



IT

MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

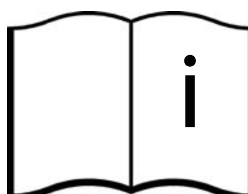
NL

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD

Motion

E-Motion

Codice Code handleiding	12000014171
Revisione Revisie	02
Edizione Versie	-



Istruzioni originali in lingua italiana
Leggere con attenzione e conservare per futuri riferimenti.

Vertaling van de originele instructies
Aandachtig lezen en Voor latere raadpleging bewaren.

DATI RIPORTATI SULLA TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
GEGEVENS OP HET TYPEPLAATJE VAN DE MACHINE



CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA
SAMENSTELLING VAN DE MACHINE

MOTION ☐ **E-MOTION** ☐

CARRELLO DI PRESTIRO:
VOORREKROBOT: **MB** ☐ **EB** ☐ **MPS** ☐ **MPS2** ☐

COLONNA:
COLUMN: **2200** ☐ **2700** ☐ **3000** ☐

SOMMARIO

OVERZICHT

0. INFOMAZIONI PRELIMINARI

0.1 COME LEGGERE ED UTILIZZARE IL MANUALE ISTRUZIONI

0.1.1 IMPORTANZA DEL MANUALE

Il manuale istruzioni è parte integrante della macchina e deve essere conservato per tutta la durata della stessa e trasmesso a eventuale altro utente o successivo proprietario.

Tutte le istruzioni contenute nel manuale sono rivolte sia all'operatore che al tecnico qualificato per compiere l'installazione, la messa in marcia, l'utilizzo e la manutenzione della macchina in modo corretto e sicuro.

In caso di dubbi o problemi contattare l'assistenza.

0.1.2 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Maneggiare il manuale con cura e mani pulite, per evitare di danneggiarne i contenuti.

Non asportare, o strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.

Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.

Conservare il presente manuale e con tutte le pubblicazioni allegate in un luogo accessibile e noto a tutti gli Operatori.

Tutte le operazioni di Uso e Manutenzione dei componenti commerciali della macchina non riportati nel presente Manuale sono contenute nelle relative pubblicazioni allegate alla presente.

0.1.3 CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale istruzioni è composto da:

- COPERTINA CON IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
- INSTALLAZIONE E MONTAGGIO DEL PRODOTTO
- AVVERTENZE, ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA E SULFUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO
- ALLEGATI

0.1.4 COPYRIGHT

0. VOORWOORD

0.1 HOE DE GEBRUIKERSHANDLEIDING TE LEZEN EN TE GEBRUIKEN

0.1.1 BELANG VAN DE HANDLEIDING

De handleiding is een integraal onderdeel van de machine. U moet deze tijdens de hele levensduur van de machine bewaren en deze doorgeven aan eventuele andere gebruikers en volgende eigenaars.

Alle instructies in deze handleiding moeten worden gebruikt door de bediener of een gekwalificeerde technicus voor een correcte en veilige installatie, inbedrijfname, gebruik en onderhoud.

Neem bij twijfel of problemen contact op met de ondersteuningscentra.

0.1.2 BEWAREN VAN DE HANDLEIDING

Gebruik de handleiding zodanig dat de inhoud op geen enkele manier beschadigd wordt.

Er mogen om geen enkele reden delen uit deze handleiding verwijderd, uitgescheurd of herschreven worden.

Bewaar de handleiding op een plaats die beschermd is tegen vocht en warmte.

Bewaar deze handleiding met alle bijgevoegde publicaties op een plek die voor alle bedieners bekend en toegankelijk is.

Alle werkzaamheden voor gebruik en onderhoud van de commerciële onderdelen van de machine die niet in deze handleiding zijn vermeld, zijn in de betreffende publicaties bevat die bij deze handleiding zijn gevoegd.

0.1.3 RAADPLEGING VAN DE HANDLEIDING

Deze handleiding bestaat uit:

- OMSLAG MET IDENTIFICATIE VAN DE MACHINE
- INSTALLATIE EN MONTAGE VAN HET PRODUCT
- WAARSCHUWINGEN, INSTRUCTIES OVER DE VEILIGHEID EN HET GEBRUIK VAN HET PRODUCT
- BIJLAGEN

0.1.4 COPYRIGHT

0.1.5 INFORMAZIONI SULLE IMMAGINI E CONTENUTI

Le immagini contenute nel presente manuale sono fornite a scopo esemplificativo in modo da rendere all'utente maggiormente chiara la trattazione di quanto è esposto. La presente documentazione può essere soggetta a variazioni senza alcun preavviso da parte del Costruttore, ma le informazioni sulla sicurezza d'impiego restano comunque garantite.

0.1.6 AGGIORNAMENTO DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

Ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di macchina descritta, il COSTRUTTORE si riserva in futuro il diritto di apportare in qualunque momento eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per un miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale.

0.1.7 SIMBOLI - SIGNIFICATO ED IMPIEGO

Nel presente manuale vengono utilizzati alcuni simboli per richiamare l'attenzione del lettore e sottolineare alcuni aspetti particolarmente importanti nella trattazione.



Pericolo

Indica un pericolo con rischio di infortunio anche mortale.
Il mancato rispetto delle avvertenze contrassegnate con questo simbolo può comportare una situazione di grave pericolo per l'incolumità dell'operatore e/o delle persone esposte.



Avvertenza

Indica un pericolo con rischio di danneggiamento della macchina o del prodotto in lavorazione.
Il mancato rispetto delle avvertenze contrassegnate con questo simbolo può comportare un malfunzionamento o un danno alla macchina.



Informazioni

Indica note e consigli per l'uso pratico della macchina nelle varie modalità operative.

0.1.5 INFORMATIE OVER AFBEELDINGEN EN INHOUD

De afbeeldingen in deze handleiding dienen als voorbeeld bij de uitleg om het geheel duidelijker te maken voor de gebruiker. Deze documentatie kan zonder voorafgaande waarschuwing door de FABRIKANT worden gewijzigd, maar de informatie over de gebruiksveiligheid blijft in elk geval gegarandeerd.

0.1.6 BIJWERKEN VAN DE HANDLEIDING

Met uitzondering van de essentiële eigenschappen van het type van machine dat wordt beschreven, behoudt de FABRIKANT zich het recht voor om op elk moment eventuele wijzigingen aan te brengen aan onderdelen, details en accessoires die het nodig acht voor een verbetering van het product of om constructieve of commerciële redenen.

0.1.7 SYMBOLEN - BETEKENIS EN GEBRUIK

In de handleiding worden waarschuwingssymbolen gebruikt die speciale procedures aanduiden. Niet-naleving hiervan kan leiden tot schade aan personen, dieren, zaken en het milieu.



Gevaar

Aanduiding van een gevaar met het risico van (dodelijk) letsel.
Het niet naleven van aanwijzingen met dit symbool kan leiden tot ernstig gevaar voor de operator en/of blootgestelde personen.



Waarschuwing

Aanduiding van een gevaar met het risico van beschadiging van de machine of van het bewerkte product.
Het niet naleven van aanwijzingen met dit symbool kan leiden tot een slechte werking van of schade aan de machine.



Informatie

Aanduiding van opmerkingen en adviezen voor een praktisch gebruik van de machine in de diverse bedrijfsmodi.

0.2 DESTINATARI DEL MANUALE

OPERATORE CONDUTTORE DI MACCHINA:
Operatore addestrato. Previo un opportuno corso d'addestramento all'utilizzo della macchina, è in grado di svolgere le più semplici regolazioni sulla macchina.

MANUTENTORE MECCANICO:
Tecnico qualificato in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni. Non è abilitato ad interventi su impianti elettrici sotto tensione.

MANUTENTORE ELETTRICISTA:
Tecnico qualificato in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sulle regolazioni e sugli impianti elettrici per manutenzione e riparazione.

TECNICO SPECIALIZZATO DEL COSTRUTTORE:
Tecnico qualificato del costruttore o del suo distributore in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici e sugli impianti elettrici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni e per operazioni complesse, quando concordato con l'utilizzatore.

PERSONA ESPOSTA:
Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

0.2 DOELPUBLIEK VAN DE HANDLEIDING

OPERATOR DIE DE MACHINE BEDIENT
Opgeleide operator. Na een gepaste opleiding voor het gebruik van de machine, kan een operator de meest eenvoudige bewerkingen uitvoeren op de machine.

MECHANISCHE ONDERHOUDSTECHNICUS:
Opgeleid technicus die de machine kan bedienen zoals de operator, en bovendien mechanische onderdelen kan instellen, onderhouden en herstellen. Hij is niet bevoegd voor reparaties van elektrische installaties waarop spanning aanwezig is.

ELEKTRISCHE ONDERHOUDSTECHNICUS
Opgeleid technicus die de machine kan bedienen zoals de operator, en bovendien elektrische onderdelen kan onderhouden of herstellen.

TECHNICUS VAN DE FABRIKANT:
Opgeleid technicus van de verdeler of fabrikant die de machine kan bedienen zoals de operator, en bovendien mechanische en elektrische onderdelen kan instellen, onderhouden of herstellen en moeilijke bewerkingen kan uitvoeren zoals overeengekomen met de gebruiker.

BLOOTGESTELD PERSOON:
Met "blootgesteld persoon" wordt elke persoon bedoeld die zich volledig of gedeeltelijk in een gevaarzone bevindt.

1. SICUREZZA E ANTINFORTISTICA

1.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Prima di iniziare il lavoro l'operatore deve essere perfettamente a conoscenza della posizione e del funzionamento di tutti i comandi e delle caratteristiche della macchina; verificare quotidianamente tutti i dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina.
- L'operatore, prima di procedere alla partenza del ciclo di lavorazione, deve assicurarsi dell'assenza di PERSONE ESPOSTE nelle ZONE PERICOLOSE.
- Il datore di lavoro deve disporre e fare impiegare dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto indicato sulla direttiva 89/686/CEE (e successive modifiche). Durante l'uso e la manutenzione della macchina è Obbligatorio l'uso di dispositivi di protezione individuale (DPI) quali calzature e tuta di sicurezza, approvati per fini antinfortunistici.
- La pavimentazione nella zona di lavoro della macchina deve rimanere sempre libera da ostacoli o residui solidi o liquidi sul terreno.
- E' vietato avvicinarsi nel raggio d'azione della macchina quando questi è in funzione.
- E' vietato far funzionare la macchina in modo automatico con le protezioni fisse e/o mobili smontate.
- E' assolutamente vietato inibire le sicurezze installate sulla macchina.
- Le operazioni di regolazione a sicurezze ridotte devono essere effettuate da una sola persona e durante il loro svolgimento è necessario vietare l'accesso alla macchina a persone non autorizzate.
- Il locale di installazione della macchina non deve avere zone d'ombra, luci abbaglianti fastidiose, nè effetti stroboscopici pericolosi dovuti all'illuminazione fornita, quest'ultima deve essere uniforme e con valori illuminanti non inferiori ai 200 lx.
- La macchina può lavorare in aria libera a temperature ambientali da + 5°C a + 40°C.
- La macchina deve essere usata esclusivamente da personale qualificato.



LA MACCHINA DEVE ESSERE UTILIZZATA DA UN UNICO OPERATORE ALLA VOLTA; E' VIETATO OPERARE CONTEMPORANEAMENTE IN PIÙ DI UN OPERATORE.

1. VEILIGHEID EN ONGEVALLENPREVENTIE

1.1 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Alvorens met het werk te beginnen, moet de bediener perfect op de hoogte zijn van de positie en de werking van alle bedieningsorganen en van de kenmerken van de machine. Controleer dagelijks alle veiligheidsvoorzieningen die op de machine aanwezig zijn.
- De operator moet, alvorens de bewerkingscyclus te starten, controleren of er geen BLOOTGESTELDE PERSONEN aanwezig zijn in de GEVAARZONES.
- De werkgever dient te zorgen voor toepassing van persoonlijke beschermingsmiddelen in overeenstemming met de aanwijzingen in de richtlijn 89/686/EEG (en latere wijzigingen). Tijdens het gebruik en onderhoud van de machine is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht (PBM) zoals veiligheidsschoenen en overall, die voor veiligheidsdoeleinden zijn goedgekeurd.
- De vloer op de werkplek rond de machine moet altijd vrij zijn van obstakels of vaste of vloeibare materiaalresten.
- Het is verboden binnen de actieradius van de machine te komen wanneer deze in werking is.
- Het is volstrekt verboden om de machine in automatisch bedrijf te laten werken terwijl de vaste en/of afneembare beschermingen zijn gedemonteerd
- Het is absoluut verboden om de op de machine geïnstalleerde veiligheidsvoorzieningen onwerkzaam te maken.
- De afstelwerkzaamheden die plaatsvinden bij gereduceerde veiligheid moeten door één iemand verricht worden en tijdens hun uitvoering moet de toegang tot de machine aan onbevoegde personen verboden worden.
- De ruimte waar de machine is geplaatst mag geen schaduwzones, hinderlijk felle lichten of gevaarlijke stroboscoopeffecten wegens de door de fabrikant geleverde verlichting bezitten. Deze verlichting moet gelijkmatig zijn en met een lichtsterkte van minimaal 200 lx.
- De machine kan werken in vrije lucht bij een omgevingstemperatuur van + 5° C tot + 40° C.
- De machine mag enkel worden gebruikt door bevoegd personeel.



DE MACHINE MAG SLECHTS DOOR ÉÉN PERSOON TEGELIJK WORDEN BEDIEND, HET IS ABSOLUUT VERBODEN DAT ER MEER DAN ÉÉN OPERATOR TEGELIJK AAN DE MACHINE WERKT.



DURANTE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE È OBBLIGATORIO PREMERE IL PULSANTE DI EMERGENZA E STACCARE IL CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE DELLE BATTERIE.
SI CONSIGLIA DI APPORRE UN CARTELLO DI SEGNALAZIONE NELLE VICINANZE DELLA MACCHINA:
ATTENZIONE! "MACCHINA SOTTO MANUTENZIONE".



NON RIMUOVERE I RIPARI FISSI CON MACCHINA IN MOTO, RIMONTARE SEMPRE I RIPARI FISSI AL TERMINE DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE.



E' VIETATO TENTARE DI CONTRASTARE, RALLENTARE O EBRMARE LA MACCHINA DURANTE IL CICLO DI AVVOLGITURA AUTOMATICO, PER L'ARRESTO UTILIZZARE UNICAMENTE IL PULSANTE DI STOP O IL PULSANTE DI EMERGENZA.

Dopo un'operazione di regolazione a sicurezze ridotte lo stato della macchina con protezioni attive deve essere ripristinato al più presto.

Non modificare per alcun motivo parti di macchina (come attacchi, forature, finiture,ecc.) per adattarvi ulteriori dispositivi. Per qualunque necessità o modifica consultare sempre il Costruttore.



TIJDENS ALLE ONDERHOUDS-, REPARATIE- OF AFSTELWERKZAAMHEDEN IS HET STEEDS VERPLICHT DE NOODSTOMPS2CHAKELAAR IN TE DRUKKEN EN DE VOEDINGSSTEKKER VAN DE BATTERIJEN AF TE KOPPELEN.
MEN ADVISEERT OM EEN WAARSCHUWINGSBORD BIJ DE MACHINE TE PLAATSEN: "MACHINE IN ONDERHOUD".



DE VASTE PLATEN NOOIT VERWIJDEREN WANNEER DE MACHINE IN WERKING IS, MONTEER DE VASTE BESCHERMPLATEN NA ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN.



ELKE POGING OM DE MACHINEWERKING TEGEN TE GAAN, AF TE REMMEN OF TE STOPPEN TIJDENS DE AUTOMATISCHE WIKKELCYCLUS IS VERBODEN; GEBRUIK VOOR HET STOPPEN ALLEEN DE STOPKNOP OF DE NOODKNOP.

Na een afstelwerkzaamheid met gereduceerde veiligheden, moet de toestand van de machine met actieve beveiligingen zo snel mogelijk hersteld worden.

Wijzig om geen enkele reden onderdelen van de machine (zoals bevestigingen, gaten, afwerkingen,enz.) om hier aanvullende inrichtingen op aan te passen. Wij raden dan ook aan om eventuele wijzigingen rechtstreeks te vragen aan de KLANTENSERVICE van DE FABRIKANT.

1.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA

I segnali di sicurezza (Fig. 1.1) descritti in questo manuale, sono riportati sulla struttura della macchina nei punti opportuni e segnalano la presenza di situazioni di pericolo potenziale dovute a rischi residui.
Le targhe adesive contraddistinte da bande giallo nere, segnalano un'area in cui sono presenti rischi per il personale addetto, in prossimità di tali segnali occorre prestare la massima attenzione.
Le targhe adesive poste sulla macchina devono essere mantenute pulite e leggibili.

 Pericolo per la presenza di alta tensione, presa elettrica per cavo carica-batteria.

 Pericolo di collisione o schiacciamento

 È vietato il passaggio o la sosta nelle zone dove sono presenti organi in movimento.

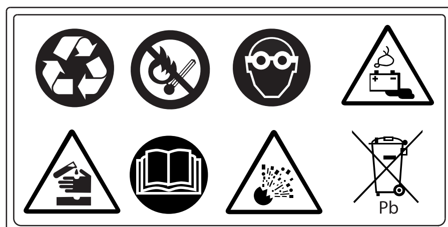
 È vietato rimuovere i ripari fissi di protezione.

 È obbligatorio leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di operare sulla macchina.

 Punti di presa per sollevamento e movimentazione con carrello elevatore.

 Pericolo per le dita a causa di organi mobili

Targa di sicurezza riportata sulla batteria. La simbologia richiama agli obblighi e ai divieti relativi all'impiego delle batterie al piombo.



1.2 VEILIGHEIDSSYMBOLEN

De in deze handleiding beschreven veiligheidssymbolen (Fig. 1.1) zijn op de aangewezen punten op de machinestructuur aangebracht en waarschuwen voor potentieel gevaarlijke situaties als gevolg van restrisico's.
De plaketiketten met geel-zwarte randen geven een zone aan waar risico's voor het personeel aanwezig zijn, en waar uiterste voorzichtigheid is geboden.
De plaketiketten op de machine moeten steeds schoon en leesbaar gehouden worden.

 Gevaar door aanwezigheid van hoogspanning, stopcontact voor kabel batterijlader.

 Stoot- of pletrisico

 Het is verboden zich in de buurt van bewegende onderdelen te begeven of zich daar op te houden.

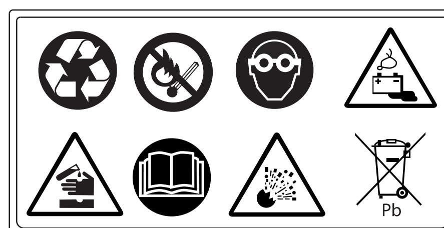
 Het is verboden de vaste beschermplaten te verwijderen.

 Het is verplicht de handleiding aandachtig te lezen alvorens op de machine te werken.

 Hefpunten voor het opheffen en verplaatsen met behulp van een heftruck.

 Gevaar voor de vingers in verband met bewegende onderdelen.

Veiligheidsplaatje op de batterij. het symbool verwijst naar de verplichtingen en verbodsbepalingen m.b.t. loodbatterijen.



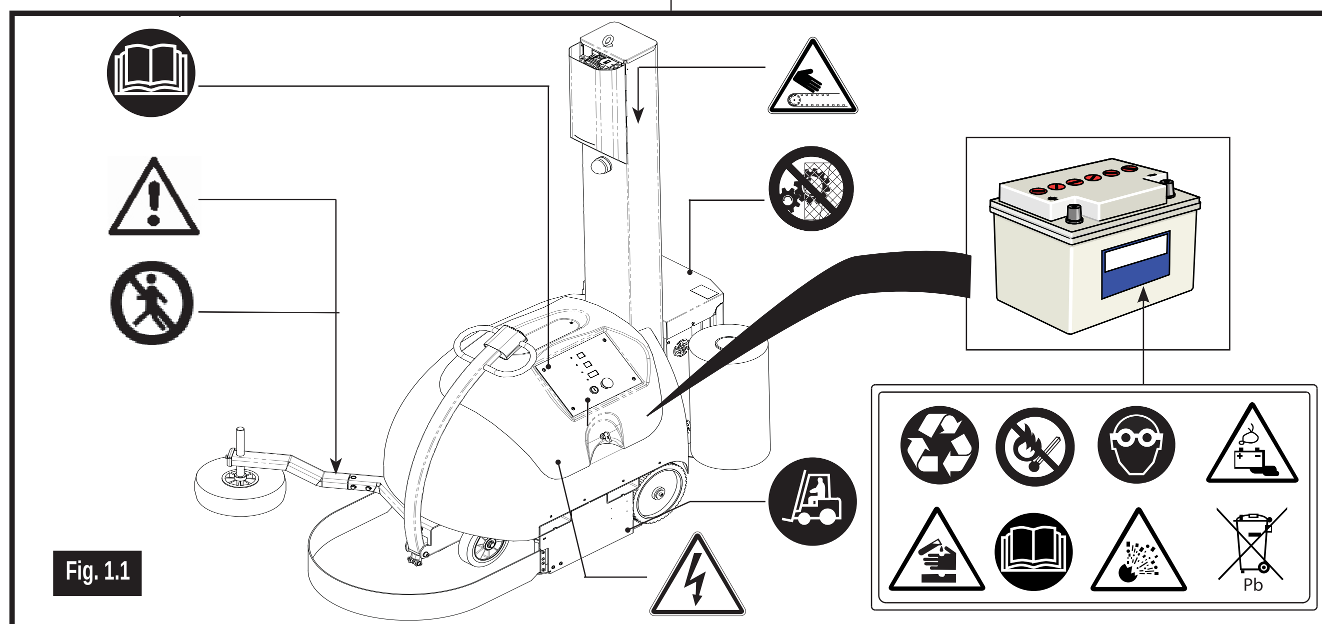


Fig. 1.1

1.2.1 AVVERTENZE IN MERITO AI RISCHI RESIDUI

La macchina è stata progettata e costruita in modo da permettere all'operatore un uso in condizioni di sicurezza, eliminando o riducendo al minimo livello possibile i rischi residui presenti mediante l'adozione di dispositivi di sicurezza. Tuttavia non è stato possibile rimuovere completamente alcuni rischi, di seguito elencati, perché questi sono insiti nel funzionamento della macchina stessa (Fig. 1.2):



Rischio di caduta e intrappolamento
Non salire mai sulla macchina **(1)** in quanto permane il rischio di caduta e/o di intrappolamento con gli organi in movimento



Rischio di collisione o schiacciamento
Non avvicinarsi all'area di azione della macchina durante il ciclo di lavoro, in quanto vi è il rischio di urto con la stessa **(2)**.
Durante la conduzione manuale della macchina, pericolo di schiacciamento tra la macchina e un ostacolo fisso lungo il percorso.



Rischio di scossa da carica elettrostatica
Il film **(3)** utilizzato per l'imballo, durante il ciclo di lavoro può caricarsi elettrostaticamente, a seconda dell'umidità dell'aria, del tipo di materiali da imballare e del tipo di pavimentazione sul quale si opera. Per evitare scosse pericolose toccando il film, l'operatore deve indossare scarpe dielettriche o utilizzare film antistatico. La macchina non è idonea a lavorare in ambienti con atmosfera esplosiva.

1.2.1 WAARSCHUWINGEN MET BETREKKING TOT DE RESTRISICO'S

De machine werd zodanig ontworpen en gebouwd dat de operator deze in veilige omstandigheden kan gebruiken. De restrisico's werden zo veel mogelijk opgeheven of tot een minimumniveau beperkt door toepassing van veiligheidsinrichtingen. Toch konden enkele risico's, die hieronder worden genoemd, niet geheel worden verwijderd omdat ze onlosmakelijk verbonden zijn aan de werking van de machine (Fig. 1.2):



Val- en inklemmingsrisico
Nooit op de machine staan (1) dit vanwege het risico van vallen en / of het verstrengelen met bewegende delen.



Stoot- of pletrisico
Kom niet binnen het bewegingsbereik van de machine tijdens de werkcyclus, omdat er een stootrisico bestaat **(2)**.
Tijdens de handmatige bediening van de machine, risico voor beklemming tussen de machine en een vast obstakel langs de baan.



Schokgevaar door elektrostatische lading
De voor de verpakking gebruikte folie **(3)** kan tijdens de werkcyclus elektrostatisch geladen worden, afhankelijk van de luchtvochtigheid, het type te verpakken materiaal en het soort vloer waarop wordt gewerkt. Om gevaarlijke schokken door aanraken van de folie te voorkomen, moet de operator diëlektrische schoenen dragen of antistatische folie gebruiken. De machine is niet geschikt om te werken in omgevingen met explosiegevaar.

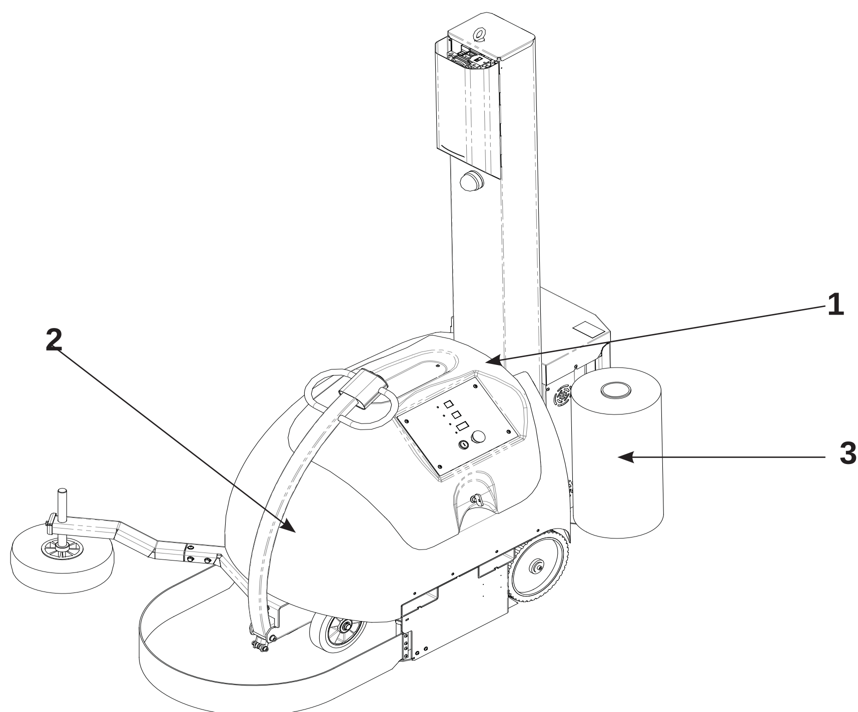


Fig. 1.2

1.3 DISPOSITIVI DI SICUREZZA



LA MACCHINA È STATA PROGETTATA E COSTRUITA IN MODO DA PERMETTERNE UN USO SICURO IN TUTTE LE CONDIZIONI PREVISTE DAL COSTRUTTORE, ISOLANDO LE PARTI MOBILI E GLI ELEMENTI IN TENSIONE MEDIANTE L'ADOZIONE DI PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER L'ARRESTO DELLA MACCHINA.
IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI A PERSONE, ANIMALI O COSE, DOVUTI ALLA MANOMISSIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.

- Pulsante di emergenza **(A)** sul pannello comandi.
- La zona superiore del carrello, dove sono presenti gli ingranaggi è protetta dal riparo fisso **(B)**.
- La bandella anticollisione **(C)** è una cintura flessibile interbloccata per mezzo di un micro-interruttore che permette l'arresto immediato della macchina in caso di urto con elementi a terra.



In caso di arresto per l'intervento della bandella anticollisione **(C)**, prima di riavviare il ciclo di lavoro occorre rimuovere l'ostacolo ed eseguire le procedure di ripristino descritte nella messa in servizio.

1.3 VEILIGHEIDSINRICHTINGEN



DE MACHINE WERD ZO ONTWORPEN EN GEBOUWD DAT IN ALLE DOOR DE FABRIKANT VOORZIEN OMSTANDIGHEDEN EEN VEILIG GEBRUIK MOGELIJK IS. DE AFNEEMBARE DELEN ZIJN GEÏSOLEERD DOOR MIDDEL VAN BESCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSINRICHTINGEN VOOR HET STOPPEN VAN DE MACHINE.
DE FABRIKANT AANVAARDT GEEN ENKELE AANSPRAKELIJKHEID VOOR SCHADE AAN PERSONEN, DIEREN OF VOORWERPEN ALS GEVOLG VAN VERANDERINGEN AAN DE VEILIGHEIDSINRICHTINGEN.

- Noodknop **(A)** op het bedieningspaneel.
- Het bovenste deel van de rollenrobot, waar de overbrengingstandwielen voor aandrijving zitten, wordt beschermd door de vaste bescherming **(B)**.
- De veiligheidsbumper **(C)** is een flexibele riem die aan een microschakelaar gekoppeld is en waarmee de machine onmiddellijk kan worden stopgezet in geval van stoten tegen voorwerpen op de grond.



Indien de machine stopt door activering van de veiligheidsbumper **(C)**, moet men alvorens de werkcyclus weer te starten het obstakel verwijderen en de resetprocedures uitvoeren die voor het starten van de machine zijn beschreven.

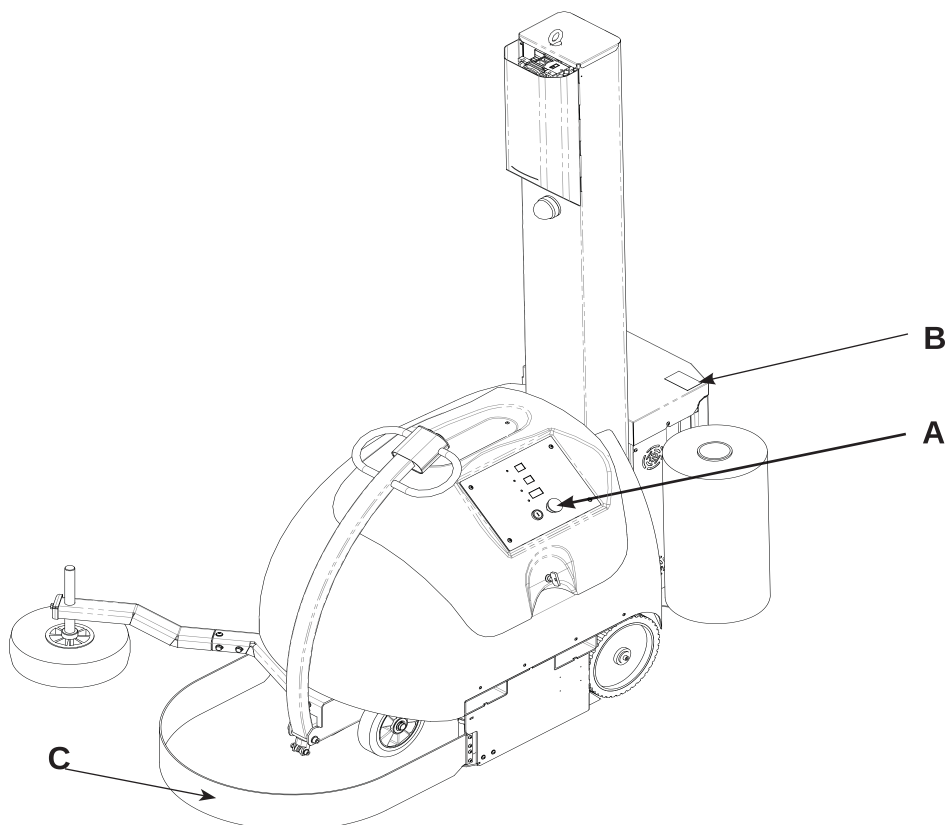


Fig. 1.3



PAVIMENTI LISCI O SDRUCCIOLEVOLI POSSONO INCREMENTARE IL TEMPO DI EBRMATA DELLA MACCHINA, IN SITUAZIONI DI ARRESTO PER EMERGENZA.



NON RIMUOVERE LA BANDELLA ANTICOLLISIONE, RIMONTARE SEMPRE LA BANDELLA ANTICOLLISIONE AL TERMINE DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE.



NON RIMUOVERE I RIPARI FISSI CON MACCHINA IN MOTO, RIMONTARE SEMPRE I RIPARI FISSI AL TERMINE DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE.

1.4 SERVIZIO DI ASSISTENZA

Per qualsiasi richiesta, necessità o informazione, l'utilizzatore dovrà comunicare al Costruttore, i seguenti dati:
- Modello della macchina
- Numero di matricola
- Anno di fabbricazione
- Data di acquisto
- Numero ore di servizio, approssimativo
- Indicazioni dettagliate, inerenti una particolare lavorazione da eseguire, o il difetto riscontrato.

SERVIZIO ASSISTENZA

Soltanto con l'impiego di ricambi originali è possibile garantire il mantenimento dei migliori rendimenti delle nostre macchine.



GLADDE OF GLIBBERIGE VLOEREN KUNNEN EEN LANGERE STOPTIJD BIJ EEN NOODSTOP VAN DE MACHINE TOT GEVOLG HEBBEN.



HET VEILIIGHEIDSPANEEL NIET VERWIJDEREN , MONTEER ZE STEEDS OPNIEUW NA ELK ONDERHOUD.



DE VASTE PLATEN NOOIT VERWIJDEREN WANNEER DE MACHINE IN WERKING IS, MONTEER DE VASTE BESCHERMPLATEN NA ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN.

1.4 TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Bij elke aanvraag voor assistentie of informatie dient de gebruiker de volgende gegevens aan de fabrikant op te geven:
- Model van de machine
- Serienummer
- Bouwjaar
- Aankoopdatum
- Aantal bedrijfsuren, bij benadering
- Gedetailleerde vermelding van een bepaalde uit te voeren bewerking, of het opgetreden defect.

TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Alleen door originele onderdelen te gebruiken, is het mogelijk om het behoud van de beste prestaties van onze machines te garanderen.

2. DESCRIZIONE DELLA MACHINA E INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA



La targa d'identificazione (Fig. 2.1), fissata al telaio della macchina, riporta i seguenti dati:

- Nome e indirizzo del Costruttore
- Denominazione del tipo
- Modello della macchina
- Numero di matricola
- Anno di costruzione
- Peso (kg)
- Tensione nominale (Un)
- Frequenza di funzionamento (Hz)
- N° fasi
- Corrente nominale (In)
- Corrente di cortocircuito (Icu)
- Pressione aria (bar)
- Consumo aria (Nl/ciclo).

2. BESCHRIJVING VAN DE MACHINE EN TECHNISCHE INFORMATIE

2 .1 IDENTIFICATIEGEGEVENS VAN DE FABRIKANT EN VAN DE MACHINE



Op het typeplaatje (Fig. 2.1), dat aan het machineframe is bevestigd, zijn de volgende gegevens vermeld:

- Naam en adres van de fabrikant
- Typenaam
- Machinemodel
- Serienummer
- Bouwjaar
- Gewicht (kg)
- Voedingsspanning (Un)
- Frequentie (Hz)
- Aantal fasen
- Nominale stroom (In)
- Kortsluitstroom (Icu)
- Luchtdruk (bar)
- Luchtverbruik (Nl/cyclus).

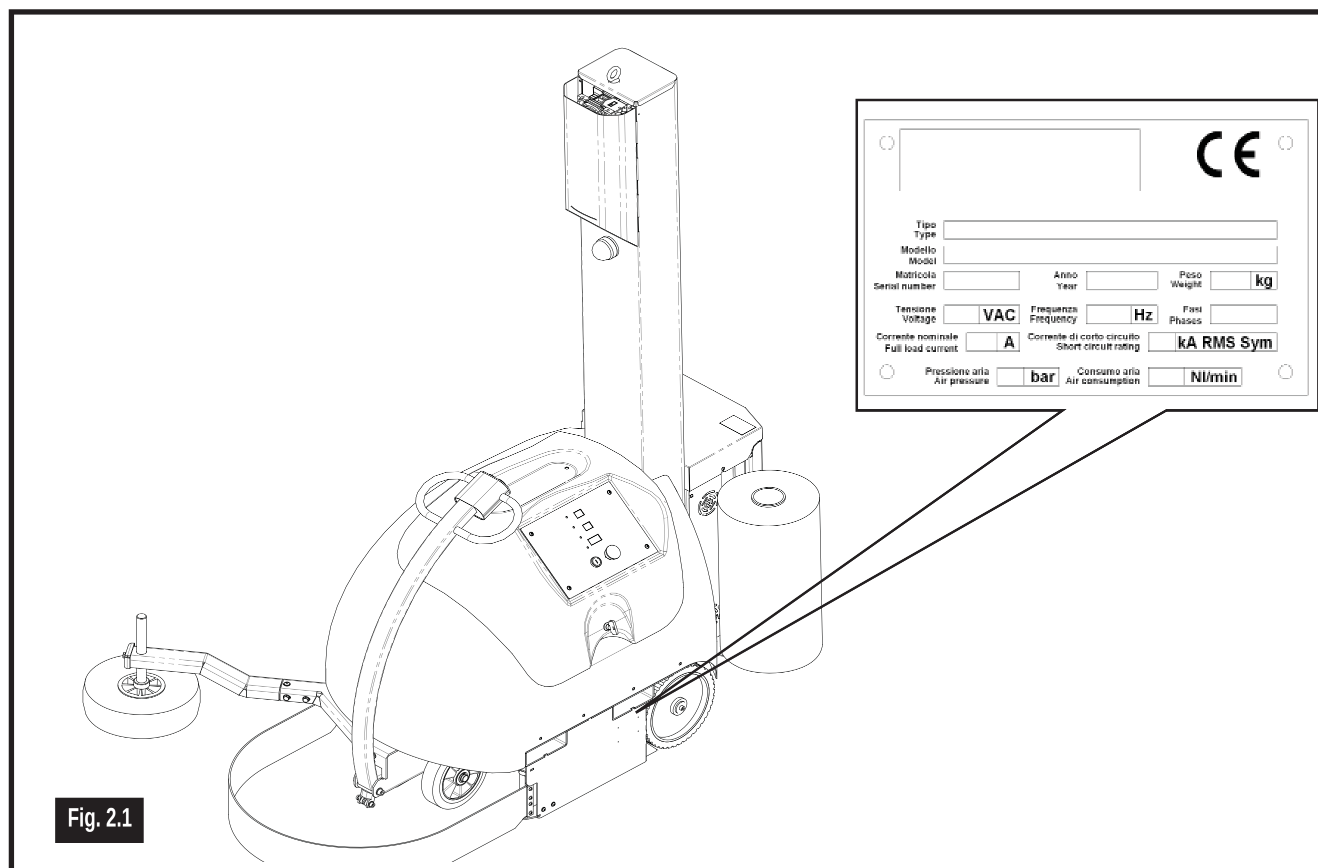


Fig. 2.1

2.2 DESCRIZIONE GENERALE

L'avvolgitore semovente è una macchina munita di ruote con il compito di girare in modo indipendente attorno a prodotti pallettizzabili per avvolgerli e stabilizzarli mediante film estensibile. La macchina è composta dalle seguenti parti principali (vedi Fig. 2.2 - Fig. 2.3):

1 **Avvolgitore semovente.** Macchina semiautomatica utilizzata per l'avvolgimento e stabilizzazione per carichi di prodotti posti su pallet di qualsiasi sagoma, mediante film estensibile. Il pannello comandi permette il controllo della macchina e la gestione dei parametri di fasciatura. La versione E-MOTION permette regolazioni semplici, la versione MOTION permette la gestione di programmi e modalità di fasciatura in maniera rapida e versatile.

2 **Colonna** lungo la quale si muove una attrezzatura di avvolgimento (carrello di avvolgimento)che compie un movimento verticale di salita e discesa; il movimento verticale del carrello di avvolgimento, combinato con la rotazione della macchina, consente l'avvolgimento del prodotto.

4 **Caricabatteria.** Il carica-batteria incorporato, controlla le fasi della ricarica e permette di visualizzare i parametri di efficienza delle batterie **(5)** (riferirsi al manuale tecnico in dotazione).
Quando il carica-batterie è collegato alla rete elettrica, la macchina non può essere messa in funzione.

2.2 ALGEMENE BESCHRIJVING

Bewegende wikkelmachine is een machine voorzien van wielen die rond het palletproduct draait om dit te omwikkelen en stabiliseren met rekfolie. De machine bestaat uit de volgende belangrijkste onderdelen (zie Fig. 2.2 - Fig. 2.3):

1 **Bewegende wikkelmachine.** Halfautomatische machine die wordt gebruikt voor het met rekfolie omwikkelen en stabiliseren van productladingen op pallets met elke willekeurige vorm. Het bedieningspaneel dient voor het besturen van de machine en het instellen van de wikkelparameters. De versie E-MOTION biedt eenvoudige instelmogelijkheden; op de versie MOTION is een snelle en veelzijdige instelling van diverse wikkelprogramma's mogelijk.

2 **Kolom** waarlangs een omwikkelingsapparaat beweegt (wikkelrobot) die verticaal op neer beweegt; De verticale beweging van de arm met wikkelrobot zorgt samen met de rotatie van de tafel voor de omwikkeling van het product.

4 **Batterijlader.** De ingebouwde batterijlader controleert de oplaadfasen en zorgt voor weergave van de parameters m.b.t. de werking van de batterijen **(5)** (zie de bijgeleverde technische handleiding).
Wanneer de batterijlader op het elektriciteitsnet is aangesloten, kan de machine niet in werking worden gesteld.

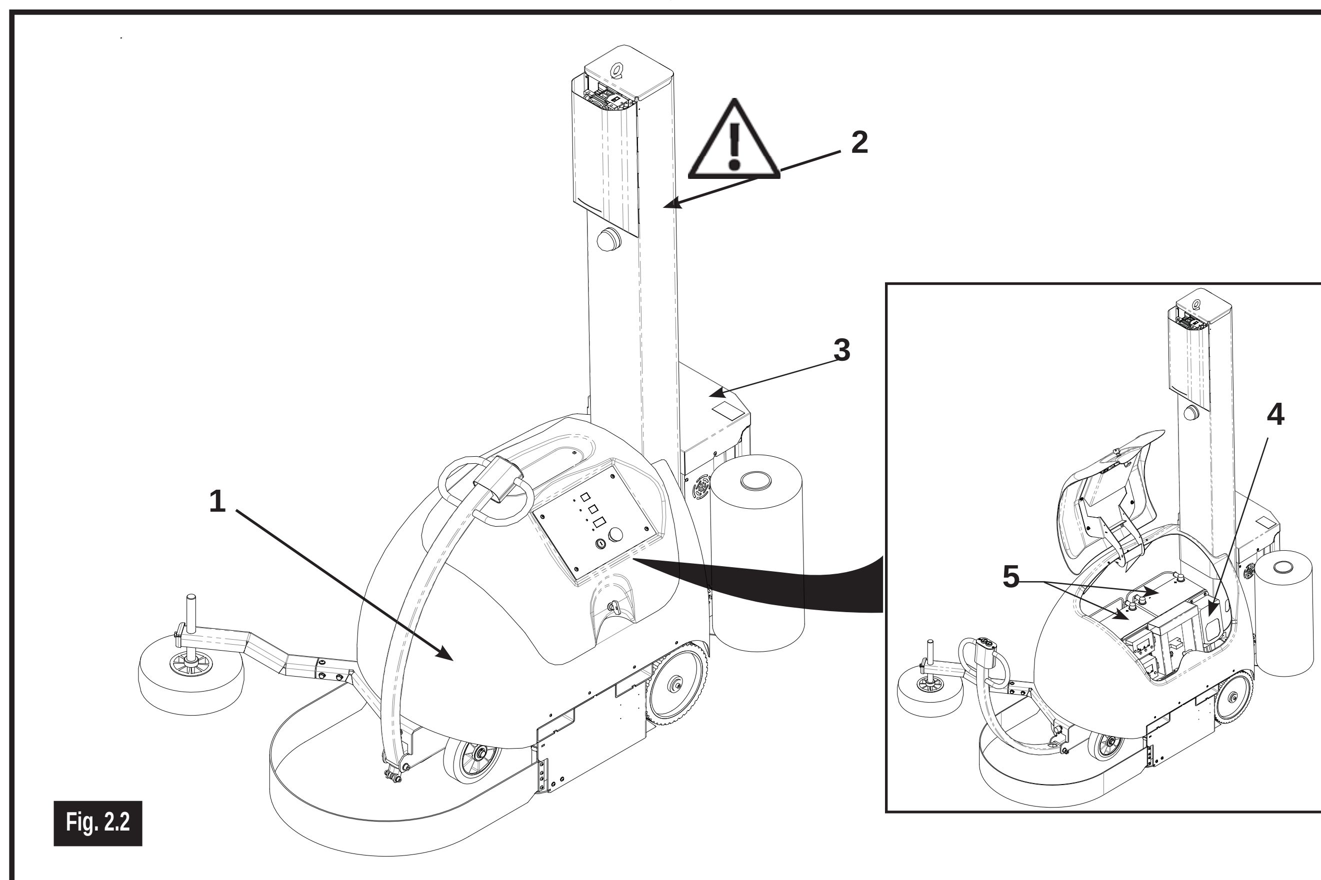


Fig. 2.2

6 La **Ruota tastatrice** collegata al braccetto laterale **(7)**, viene messa in appoggio al profilo del bancale che sostiene il prodotto da avvolgere e serve a garantire la distanza pressoché costante tra quest'ultimo e la macchina.

8 Il **Timone di guida** agisce sulle due ruote anteriori **(9)** e viene impiegato da un operatore per accompagnare la macchina in brevi spostamenti all'interno del reparto di lavoro. Per spostamenti su media e lunga distanza la macchina deve essere movimentata tramite carrello elevatore. Durante il ciclo di lavoro il timone viene mantenuto costantemente sterzato da una molla, affinchè la macchina ruoti attorno al prodotto da avvolgere.

10 Il **Pannello comandi** permette la gestione dei programmi e l'impostazione dei parametri di fasciatura in modo semplice e funzionale.

11 La **Ruota di trazione** posteriore è azionata dal motore in corrente continua **(12)** e permette lo spostamento autonomo della macchina, segnalato dal lampeggiante rosso **(13)**.

6 Het **Tastwiel**, verbonden met de zijarm **(7)**, wordt in contact gebracht met het profiel van de pallet die het te omwikkelen product ondersteunt en dient om de nagenoeg constante afstand tussen het product en de machine te garanderen.

8 De **Besturingshefboom** werkt op de twee voorwielen **(9)** en wordt door een operator gebruikt voor verplaatsing van de machine over korte afstanden binnen de afdeling. Voor verplaatsingen over middellange en lange afstanden moet de machine met behulp van een heftruck worden opgepakt. Tijdens de werkcyclus wordt de disselboom door een veer constant gestuurd gehouden, zodat de machine rond het te omwikkelen product draait.

10 Het **Bedieningspaneel** voor simpele en functionele instelling van programma's en wikkelparameters zowel bij de eenvoudige .

11 Het achterste **Aandrijfwiel** wordt gestuurd door de gelijkstroommotor **(12)** en zorgt voor de zelfstandige verplaatsing van de machine, aangegeven door het rode knipperlicht **(13)**.

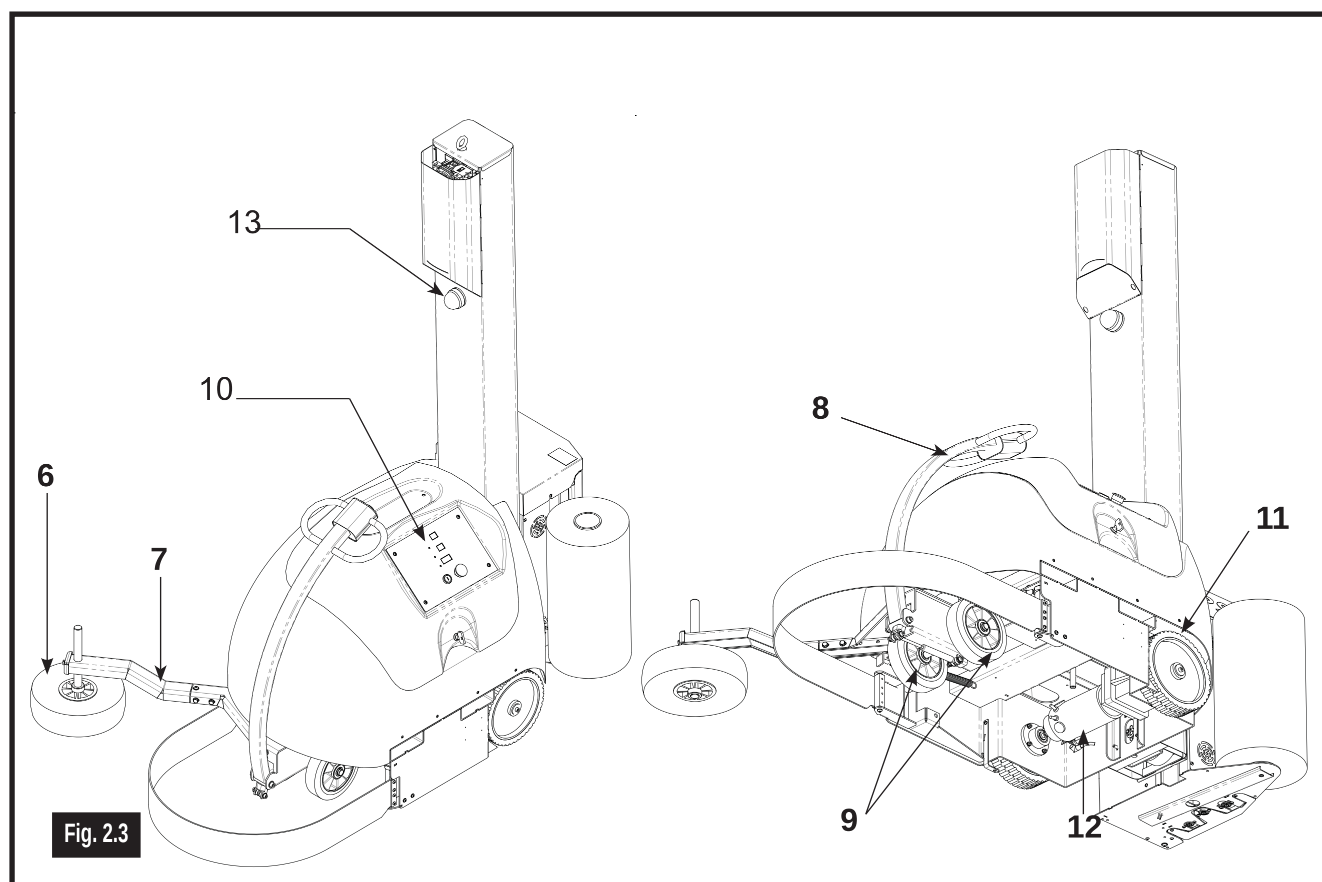


Fig. 2.3

La macchina può essere equipaggiata con uno dei seguenti quattro carrelli di avvolgimento:
MB - EB - MPS - MPS2 (vedi Fig. 2.4).

Carrrello MB: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film stesso. La tensione è regolata tramite un rullo dotato di freno meccanico registrabile manualmente tramite manopola presente sul carrello.

Carrello EB: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film stesso. La tensione è regolata tramite un rullo dotato di freno elettromagnetico.

Carrello MPS: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film al carico. Il carrello è in grado di effettuare il prestiro del film con comando meccanico generato da una coppia di ingranaggi (rapporto meccanico fisso). La tensione di applicazione, viene controllata tramite un sensore che ne misura il valore.

Carrello MPS2: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film al carico. Il carrello è in grado di effettuare il prestiro a rapporto variabile da pannello operatore. La tensione di applicazione, viene controllata tramite un sensore che ne misura il valore.

Per maggiori informazioni specifiche sui carrelli, vedi punto paragrafo 2.7.

De machine kan worden uitgerust met een van de volgende vier wikkelrobots:
MB - EB - MPS en MPS2 (Fig. 2.4).

MB-robot: robot die folie kan uittrekken tijdens het omwikkelen om de spanning van de folie aan te passen. De spanning wordt geregeld door een rol met een mechanische rem die kan worden afgesteld door een draaiknop op de robot.

EB-robot: robot die folie kan uittrekken tijdens het omwikkelen om de spanning van de folie aan te passen. De spanning wordt geregeld door een rol met een elektromagnetische.

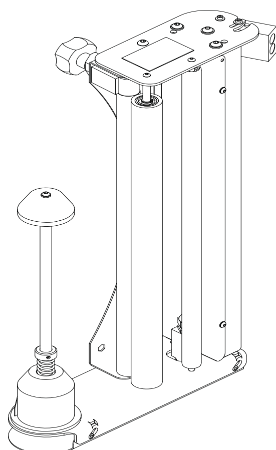
MPS-robot: robot die folie kan uittrekken tijdens het omwikkelen om de spanning van de folie rond de lading aan te .De robot kan de folie voorrekken met een mechanisch commando van een paar tandwielen (vaste mechanische verbinding). De aan te brengen spanning, wordt gecontroleerd door een sensor die de spanning meet.

MPS2-robot: robot die folie kan uittrekken tijdens het omwikkelen om de spanning van de folie rond de lading aan te. De robot kan voorrekken naargelang de instellingen op het bedieningspaneel. De aan te brengen spanning, die manueel wordt geregeld, wordt gecontroleerd door een sensor die de spanning meet.

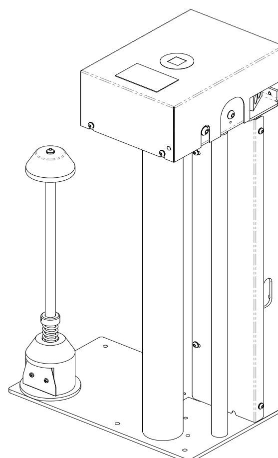
Voor meer gedetailleerde informatie over de robots, zie paragraaf 2.7.

Carrelli di avvolgimento disponibili:
Beschikbare wikkelrobots:

MB



EB



MPS / MPS2

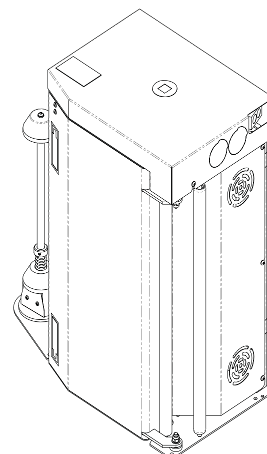


Fig. 2.4

2.3 USO INTESO - USO PREVISTO - DESTINAZIONE D'USO

La macchina avvolgitrice è progettata e realizzata per la fasciatura tramite film estensibile di prodotti di varia natura impilati su pallet di qualsiasi forma e peso, al fine di renderne stabile l'imballaggio e protetto da umidità e polvere durante le fasi di trasporto e stoccaggio.
L'operazione di avvolgitura che si realizza con rotazione della macchina, in senso orario, intorno al bancale ad una distanza pressoché costante è garantita da una ruota tastatrice.

Limiti di lavoro
La macchina è idonea per essere impiegata in ambienti industriali, artigianali e commerciali.
Per motivi di sicurezza sono previste opportune limitazioni d'impiego: le dimensioni minime del prodotto avvolgibile sono indicate in Fig. 2.5, mentre l'altezza massima del prodotto avvolgibile è in funzione dell'altezza della macchina

Film estensibile

Utilizzare un film con caratteristiche idonee al tipo di carrello a disposizione e al tipo di applicazione di imballaggio per la quale è destinato l'uso della macchina; valutare sempre la scelta del film in relazione alla scheda di sicurezza dello stesso.
Utilizzare un film traforato, nel caso sia richiesta la ventilazione dei prodotti imballati che altrimenti generano condensa (prodotti organici freschi: frutta, verdura, piante, ecc...).
Utilizzare un film coprente, nel caso sia richiesta la protezione dalla luce di prodotti fotosensibili.
Utilizzare un film antistatico in caso di formazione di cariche elettrostatiche.

2.3 BEDOELD GEBRUIK - VOORZIEN GEBRUIK - GEBRUIKSBESTEMMING

De wikkelmachine werd ontworpen en gebouwd voor het met rekfolie omwikkelen van diverse op pallets gestapelde producten, om de verpakking stabiliteit te geven en tegen vocht en stof te beschermen tijdens transport en opslag.

Een tastwiel zorgt ervoor dat het product wordt omwikkeld door de machine die kloksgewijs op een nagenoeg constante afstand om de pallet heen draait.

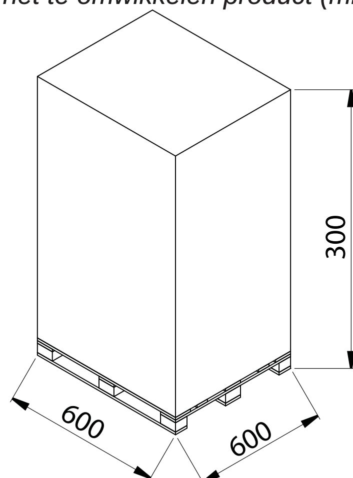
Maximumwaarden
De machine is geschikt voor industriële, ambachtelijke en commerciële toepassingen.

Om veiligheidsredenen zijn er gebruiksbeperkingen voorzien: de minimumafmetingen van het te omwikkelen product zijn in Fig. 2.5 aangegeven, terwijl de maximale hoogte van het te omwikkelen product afhankelijk is van de hoogte van de machine

Rekfolie

Gebruik een folie met geschikte kenmerken voor het type gebruikte robot en het type verpakking waarvoor de machine wordt gebruikt; raadpleeg bij de keuze van de folie altijd het betreffende veiligheidsblad.
Gebruik een geperforeerde folie, indien ventilatie van de verpakte producten vereist is, omdat deze anders condens vormen (verse organische producten: fruit, groente, planten, enz...).
Gebruik een dekkende folie, indien bescherming van lichtgevoelige producten vereist is.
Gebruik een antistatische folie indien elektrostatische lading ontstaat.

Dimensioni minime prodotto avvolgibile (mm):
Minimumafmetingen van het te omwikkelen product (mm)



Dimensioni bobina film :
Afmetingen folierol:

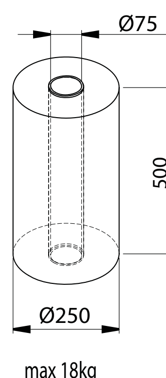


Fig. 2.5

2.4 USO NON PREVISTO E NON CONSENTITO - USO IMPROPRIO PREVEDIBILE E NON PREVEDIBILE

L'utilizzo della macchina avvolgitrice di pallet per operazioni non consentite, il suo uso improprio e la carenza di manutenzione possono comportare rischi di grave pericolo per la salute e l'incolumità dell'operatore e delle persone esposte, nonché pregiudicare la funzionalità e la sicurezza della macchina.

Le azioni di seguito descritte forniscono un elenco di alcune possibilità, ragionevolmente più prevedibili, di "cattivo uso" della macchina.

- MAI salire sulla macchina oppure utilizzare quest'ultima per il trasporto di persone o cose.
- MAI azionare il ciclo di lavoro quando vi è presenza di persone nel raggio d'azione della macchina.
- MAI consentire l'uso della macchina a personale non qualificato o a minori di anni 16.
- MAI utilizzare la macchina per l'imballaggio di prodotti tossici, corrosivi, esplosivi e infiammabili.
- MAI utilizzare la macchina su pavimenti con inclinazione superiore al 2% o che presentino sconnessioni.
- MAI utilizzare la macchina nella vicinanza di scale, rampe o bordi della pavimentazione non protetti .
- MAI utilizzare la macchina in ambienti con rischio di incendio e di esplosione.
- MAI impiegare la macchina all'aperto, a bordo di navi o su pianali di camion, oppure in in condizioni ambientali non idonee.

2.5 DATI TECNICI E RUMORE

• Dimensioni di ingombro	Fig. 2.6
• Peso netto corpo macchina	350 kg
• Tensione di lavoro	24 VDC
• Corrente batteria	90 - 100 Ah
• Film estensibile	16/27 µm
• Ø interno tubo bobina	Ø 75 mm
• Altezza bobina	500 mm
• Peso bobina max.	18 kg
• Velocità carrello	1 ÷ 4 m/min
• Velocità max avvolgitore	90 m/min.
• Altezza massima avvolgibile	2200 / 2700/3000 mm

Dati tecnici Carica-batterie integrato

• Tensione di rete	230 VAC (std) / 115 VAC (Opt.)
• Frequenza di rete	50 / 60 Hz
• Fasi	1+N/PE
• Corrente nominale	2.3 A (std) / 4.5 A (Opt.)

2.4 NIET VOORZIEN EN NIET TOEGESTAAN GEBRUIK-VOORSPELBAAR EN ONVOORSPELBAAR ONEIGENLIJK GEBRUIK

Het gebruik van de palletwikkelmachine voor niet toegestane werkzaamheden, oneigenlijk gebruik ervan en een gebrekkig onderhoud kan leiden tot ernstige gevaren voor de gezondheid en veiligheid van de operator en van blootgestelde personen, waarbij bovendien de werking en veiligheid van de machine niet langer wordt gegarandeerd.
De hieronder beschreven handelingen vormen een opsomming van enkele redelijkerwijs meest te verwachten gevallen van "slecht gebruik " van de machine.

- Laat NOOIT toe dat iemand op de machine gaat staan of de machine voor het vervoer van personen of voorwerpen gebruikt.
- Bedien de werkcyclus NOOIT wanneer er zich personen in de directe nabijheid van de machine bevinden.
- Laat NOOIT toe dat de machine wordt bediend door onbevoegd personeel of minderjarigen onder de 16 jaar.
- Gebruik de machine NOOIT voor het verpakken van giftige, bijtende, explosieve of ontvlambare producten.
- Gebruik de machine NOOIT op vloeren met een hellingsgraad van meer dan 2% of die onregelmatigheden vertonen.
- Gebruik de machine NOOIT in de buurt van trappen, hellingbanen of vloerranden die onbeschermd zijn.
- Gebruik de machine NOOIT in een omgeving met brand- en explosiegevaar.
- Gebruik de machine NOOIT in de open lucht, op schepen of op de laadvloer van vrachtwagens, of in niet voorziene omgevingscondities.

2.5 TECHNISCHE GEGEVENS EN GELUIDSPRODUCTIE

• Buitenmaten	Fig. 2.6
• Netto gewicht machinelichaam	350 kg
• Werkspanning	24 VDC
• BATTERIJSTROOM	90 - 100 Ah
• Rekfolie	16/27 µm
• Binnendiameter spoel	Ø 75 mm
• Hoogte spoel	500 mm
• Max. gewicht spoel	18 kg
• Snelheid robot	1 ÷ 4 mt/min
• Max. snelheid wikkelaar	90 m/min.
• Max. wikkelhoogte	2200 / 2700 /3000 mm

Technische gegevens ingebouwde batterijlader

• Voedingsspanning	230 VAC (std) / 115 VAC (Opt.)
• Frequentie	50 / 60 Hz
• Fase	1+N/PE
• Nominale stroom	2.3 A (std) / 4.5 A (Opt.)

Rumore

In ottemperanza all'allegato 1 della direttiva macchine **2006/42/CE** il costruttore dichiara che le emissioni di rumore, in postazione operatore, sono inferiori a 70 dB(A).

GELUIDSPRODUCTIE

Met inachtneming van bijlage 1 van de machinerichtlijn **2006/42/EG** verklaart de fabrikant dat de geluidsemissies van de machine in kwestie binnen de limieten bepaald door de hierboven aangehaalde regelgeving, vallen 70 dB(A).

	A	B	C
H = 2200 mm	2320	2200	2070
H = 2700 mm	2820	2700	2570
H = 3000 mm	3120	3000	2870

Altezza colonna:
Hoogte mast:

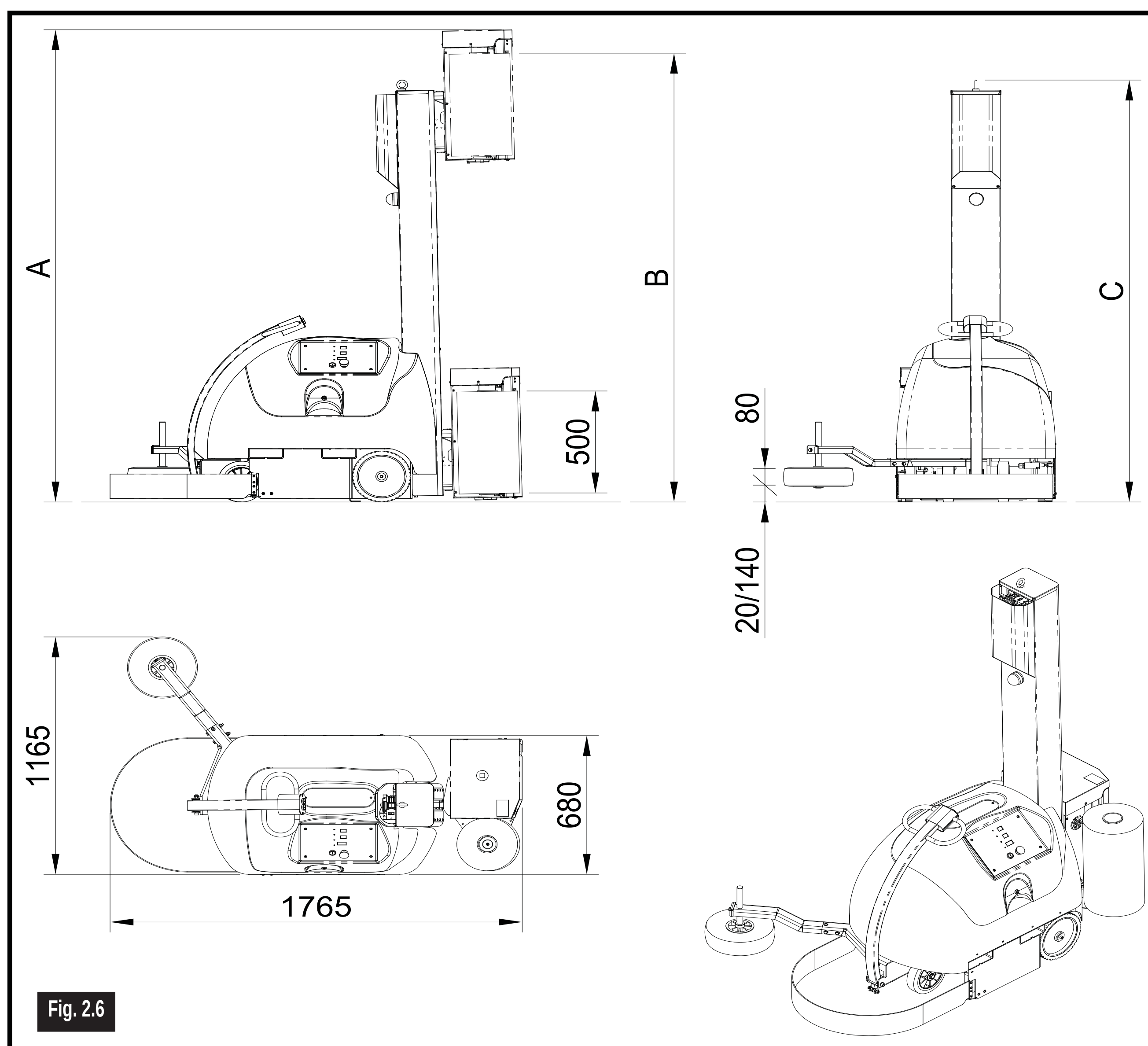


Fig. 2.6

2.6 AREA DI LAVORO E POSTAZIONE OPERATORE

AREA **A** - Area di lavoro della macchina è compresa entro un perimetro che dista 1,5 m dall'imballo.
L'area di lavoro **A** (Fig. 2.7) all'interno della quale opera la macchina per la fasciatura dei prodotti deve rimanere sgombera da ogni genere di ostacolo. Durante il ciclo automatico di lavoro quest'area è interdetta a personale estraneo.
Solamente l'operatore può avvicinarsi a tale area unicamente per arrestare la macchina.
L'operatore può accedere entro tale area quando la macchina è in condizione di arresto, per le operazioni di manutenzione, taglio, aggancio e cambio film e tutte le procedure di programmazione e avviamento.



L'aggancio e il taglio del film devono essere eseguite con macchina ferma in stato di arresto ciclo. Riferirsi al capitolo 'Messa in Servizio' per le modalità di marcia e arresto della macchina.

AREA **B** - Area di sorveglianza è compresa entro un perimetro che dista 3,5 m dall'imballo.
L'area di sorveglianza **B** (Fig. 2.7) è presenziabile unicamente dall'operatore e deve essere occupata da questi per il controllo del ciclo automatico di lavoro.

AREA **C** - Area di libera circolazione è oltre 3,5 m dall'imballo
L'area a libera circolazione **C** (Fig. 2.7) non pone vincoli di sosta o transito a personale estraneo anche quando il ciclo di lavoro della macchina è in esecuzione.

2.6 WERKPLEK EN BEDIENINGSSTATION

ZONE **A** - De werkzone van de machine ligt binnen een omtrek van 1,5 m vanaf de verpakking.
De werkzone **A** (Fig. 2.7) waarbinnen de machine werkt voor het omwikkelen van de producten, moet vrij blijven van elk type obstakel. Tijdens de automatische werkcyclus is deze zone verboden voor onbevoegd personeel.
Alleen de operator kan bij deze zone komen, en enkel om de machine stop te zetten.
De operator kan binnen deze zone komen wanneer de machine stilstaat, voor het uitvoeren van onderhoud, het afsnijden, vasthaken en verwisselen van de folie en alle procedures voor het programmeren en starten van de machine.



Het vasthaken en afsnijden van de folie moet bij gestopte machinecyclus worden uitgevoerd. Raadpleeg het hoofdstuk 'Starten van de machine' voor het starten en stoppen van de machine.

ZONE **B** - De bewakingszone ligt binnen een omtrek van 3,5 m vanaf de verpakking.

De bewakingszone **B** (Fig. 2.7) mag alleen door de operator worden betreden voor het toezicht op de automatische werkcyclus.

ZONE **C** - De vrij toegankelijke zone ligt buiten de grens van 3,5 m vanaf de verpakking

In de vrij toegankelijke zone **C** (Fig. 2.7) bestaan er geen beperkingen voor het zich ophouden of de doorgang van onbevoegd personeel ook wanneer de machine in werking is.

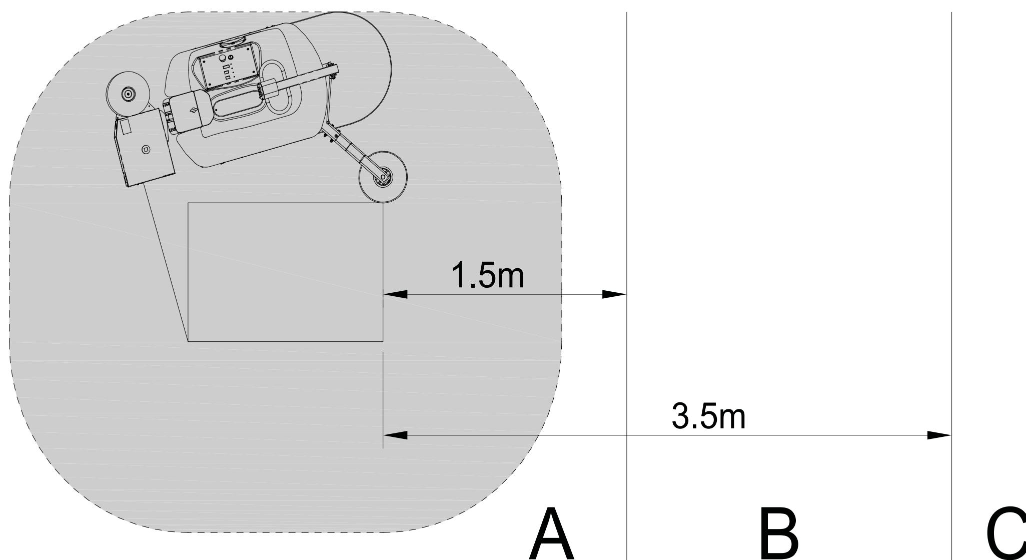


Fig. 2.7

2.7 CARRELLI PORTA-BOBINA

Carrello versione MB

Con questa versione di carrello è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Il carrello **MB** è composto da un rullo gommato folle **(1)** e da un rullo **(2)**, munito di freno meccanico.
Agendo sulla manopola **(3)** si regola l'azione del freno e di conseguenza la tensione del film.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue.

Portare il carrello in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Premere il pulsante di emergenza per arrestare la macchina.
Inserire la bobina **(4)** sulla spina di centraggio **(5)**.
Inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Riarmare il pulsante di emergenza per ripristinare la macchina.

2.7 ROBOTS

Rollenrobots MB-versie

Bij deze versie van de robot is het mogelijk de spanning aan te passen die moet worden uitgeoefend op de pallet.
De voorrekrobot **MB** bestaat uit een vrijlooprol bekleed met rubber **(1)** en uit een rol voorzien van een mechanische rem **(2)**.
Met de draaiknop **(3)** wordt de kracht van de rem ingesteld en bijgevolg de spanning van de folie.
Bij de start moet de folie worden aangebracht op de robot.

Breng de robot in de lage stand om de folierol gemakkelijker te kunnen plaatsen.
Druk op de noodknop om de machine stop te zetten.
Plaats de rol **(4)** op de houder **(5)**.
Breng de folie tussen de rollen volgens het schema in figuur **A**.
Het symbool met de driehoeken duidt aan langs welke kant van de folie de lijm (indien aanwezig) zich bevindt.
Het schema **A** bevindt zich ook op de robot.
Ontgrendel de noodknop om de machine te resetten.

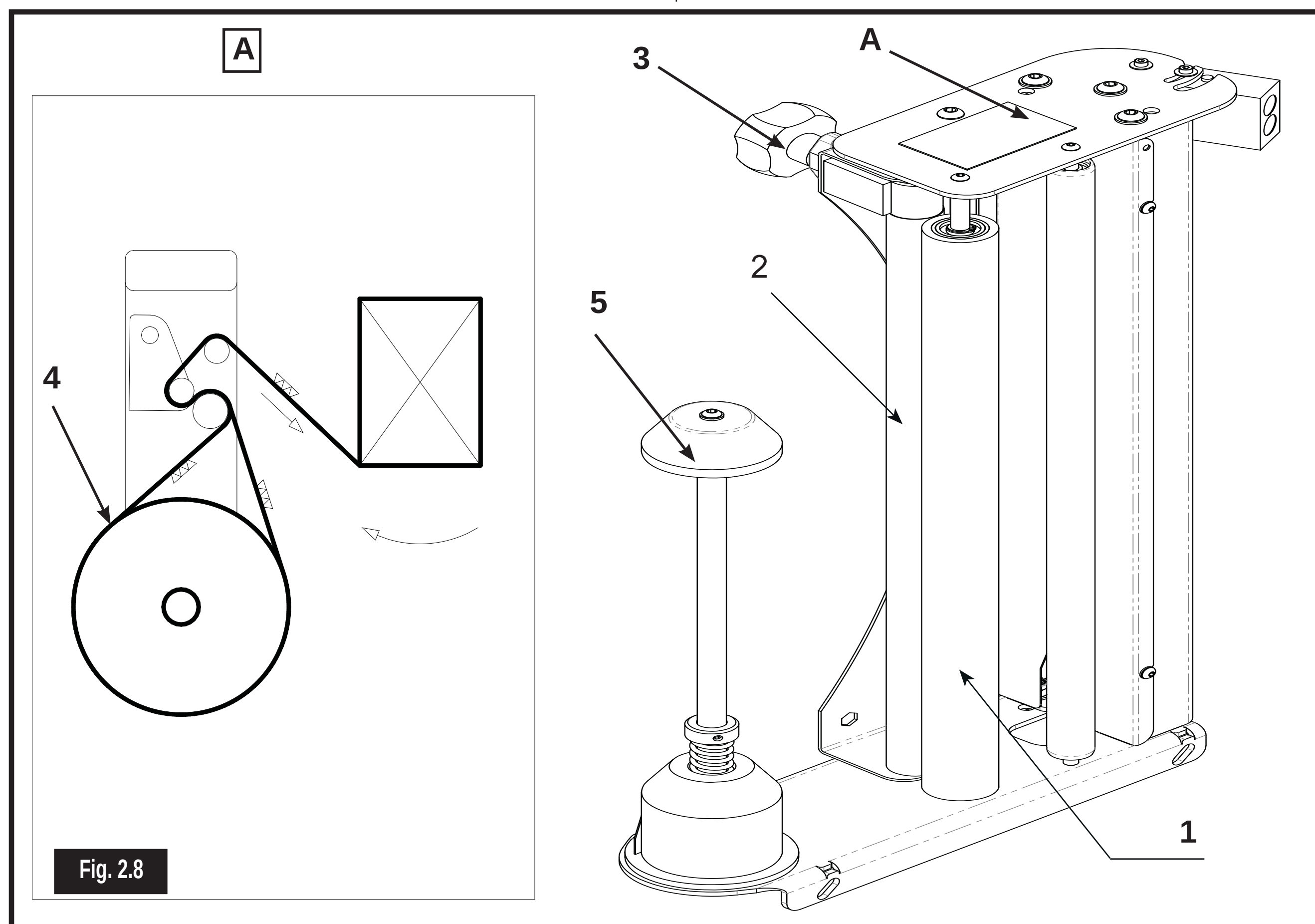


Fig. 2.8

Carrello versione EB

Con questa versione di carrello è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Il carrello **EB** (Fig. 2.9) è composto da un rullo gommato **(1)**, munito di freno elettromagnetico, e da rulli folli **(2)**. Impostando le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo si regola l'azione del freno e di conseguenza la tensione del film.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue.

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Premere il pulsante di emergenza per arrestare la macchina.
Inserire la bobina **(4)** sulla spina di centraggio **(5)**.
Inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Riarmare il pulsante di emergenza per ripristinare la macchina.

Rollenrobots EB-versie

Bij deze versie van de robot is het mogelijk de spanning aan te passen die moet worden uitgeoefend op de pallet.
De **EB**-robot (Fig. 2.9) bestaat uit een met rubber beklede rol **(1)** met een elektromagnetische rem en uit vrijlooprollen **(2)**.
F13-16 instelling functies in het bedieningspaneel wordt de kracht van de rem ingesteld en bijgevolg de spanning van de folie.
Bij de start moet de folie worden aangebracht op de robot.

Breng de rollenrobot in de lage stand om het plaatsen van de folierol te vergemakkelijken.
Druk op de noodknop om de machine stop te zetten.
Plaats de rol **(4)** op de houder **(5)**.
Breng de folie tussen de rollen volgens het schema in figuur **A**.
Het symbool met de driehoeken duidt aan langs.
welke kant van de folie de lijm (indien aanwezig) zich bevindt.
Het schema **A** bevindt zich ook op de robot.
Ontgrendel de noodknop om de machine te resetten.

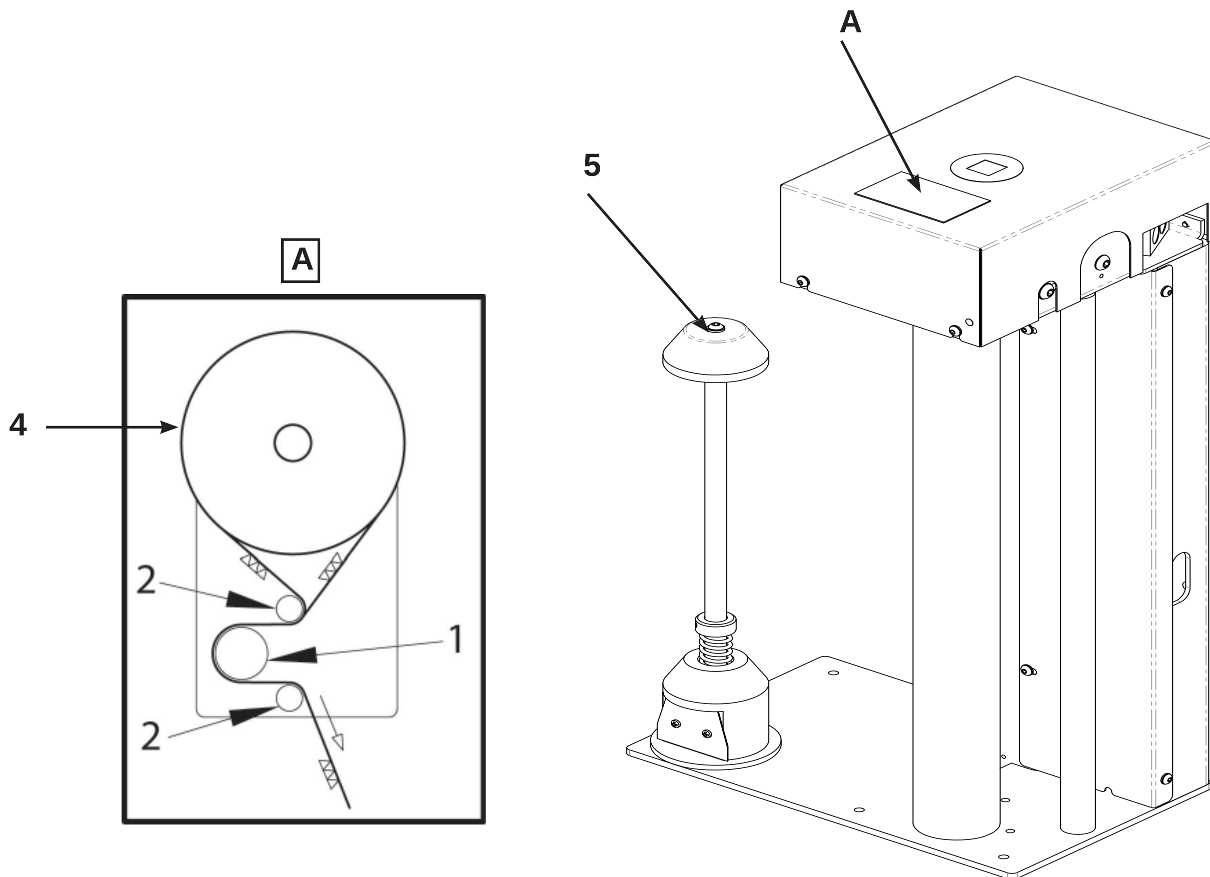


Fig. 2.9

Carrello versione MPS

Con questa versione di carrello (Fig. 2.10) è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.
Questo carrello consente di prestirare il film estensibile secondo rapporti fissi determinati da ingranaggi intercambiabili.
I rapporti di prestiro utilizzabili sono:

-150% (1 metro di film diventa 2.5 metri per azione del prestiro);
-200% (1 metro di film diventa 3.0 metri per azione del prestiro);
-250% (1metro di film diventa 3.5 metri per azione del prestiro).

Il carrello è dotato di un sensore **(4)**, collegato al rullo di uscita, in grado di rilevare la tensione del film applicato sul bancale .

Una scheda elettronica specifica, integra il segnale del sensore **(4)** e la regolazione impostata tramite le funzioni F13-16 nel pannello di controllo per controllare dinamicamente la velocità del motore di traino dei rulli di prestiro e quindi la tensione del film.
Il carrello è dotato di un motoriduttore che traina, tramite delle trasmissioni ad ingranaggi, tre rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)**.
I rapporti di trasmissione diversi generano velocità diverse dei rulli **(1)**, **(2)** e **(3)** creando l'azione di prestiro.
Nel carrello sono presenti una serie di 3 rulli folli con lo scopo di aumentare l'angolo di avvolgimento del film sui rulli gommati.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue:

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Premere il pulsante di emergenza per arrestare la macchina.
Inserire la bobina **(7)** sulla spina di centraggio **(8)**.
Aprire il portello ed inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Richiudere il portello assicurandosi che le serrature siano completamente inserite.
Riarmare il pulsante di emergenza per ripristinare la macchina.

Rollenrobots MPS-versie

Bij deze versie van de robot (Fig. 2.10) is het mogelijk de spanning aan te passen die moet worden uitgeoefend op de pallet.
Met deze robot is het mogelijk de rekfolie voor te rekken volgens vaste verhoudingen die worden bepaald door instelbare tandwielen.
De mogelijk instellingen voor voorrekken zijn:

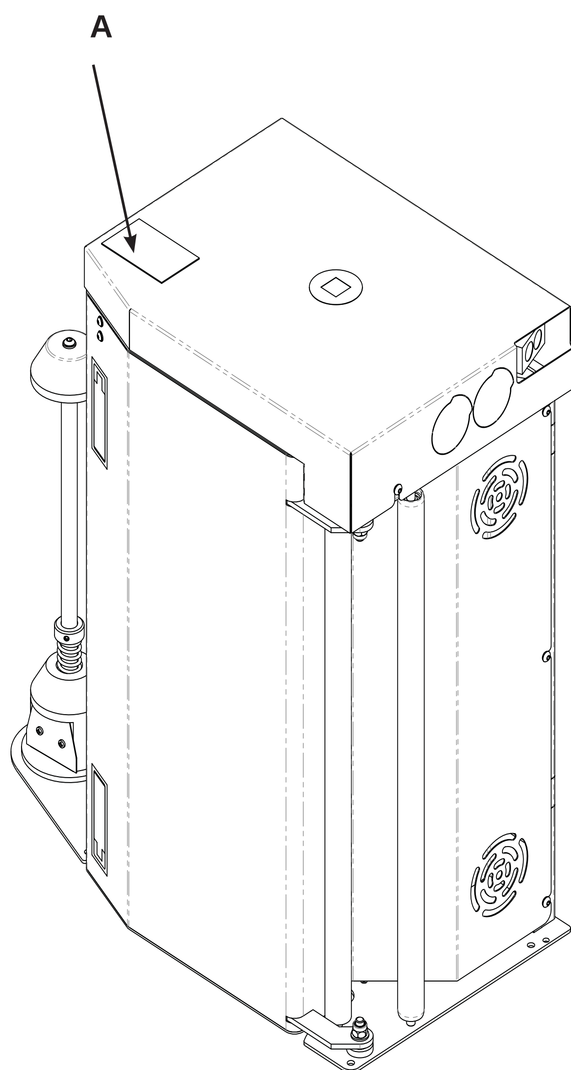
-150% (meter folie wordt 2,5 meter dankzij voorrekken).
-200% (meter folie wordt 3,0 meter dankzij voorrekken).
-250% (meter folie wordt 3,5 meter dankzij voorrekken).

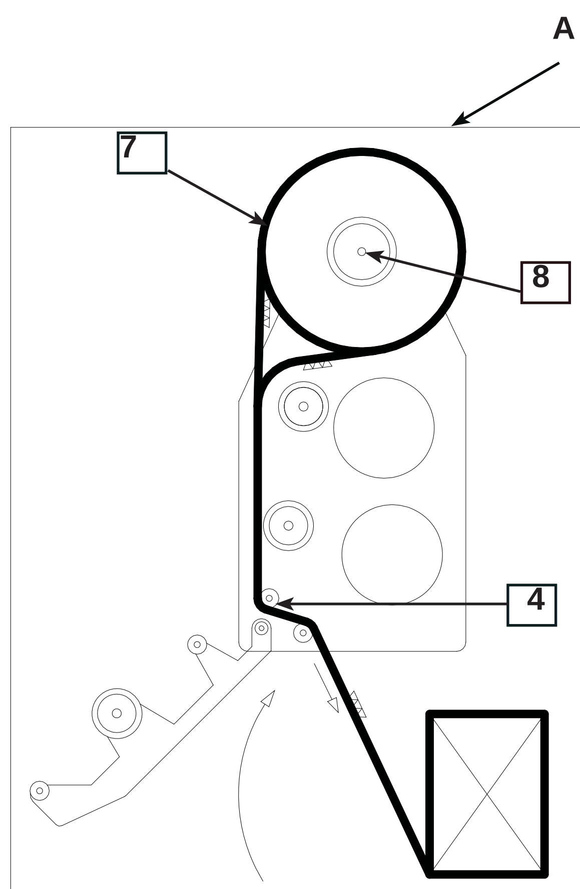
De robot is uitgerust met een sensor **(4)** die verbonden is met de uitgangsrol, die de spanning van de folie op de lading kan meten.

Een specifieke elektronische fiche registreert het signaal van de sensor **(4)** F13-16 instelling functies in het bedieningspaneel om actief de snelheid van de frictie van de voorrekrollen en spanning van de folie te controleren.
De robot is uitgerust met een reductiemotor die, via de aandrijving van de tandwielen, drie rubberen rollen bedient **(1)**, **(2)** en **(3)**.
De verschillende aandrijfverhoudingen leveren verschillende snelheden op van de rollen **(1)**, **(2)** en **(3)** wat het voorrekken mogelijk maakt.
De robot is uitgerust met een serie van 3 vrijlooprollen met als doel om de omwikkelhoek van de folie op de rubberen rollen te vergroten.
Bij de start moet de folie worden aangebracht op de robot.

Breng de rollenrobot in de lage stand om het plaatsen van de folierol te vergemakkelijken.
Druk op de noodknop om de machine stop te zetten.

Plaats de rol **(7)** op de houder **(8)**.
Open het luik en plaats de folie tussen de rollen volgens het schema in figuur **A**.
Het symbool met de driehoeken duidt aan langs welke kant van de folie de lijm (indien aanwezig) zich bevindt.
Het schema **A** bevindt zich ook op de robot.
Sluit het luik opnieuw en zorg ervoor dat de sloten volledig gesloten zijn.
Ontgrendel de noodknop om de machine te resetten.





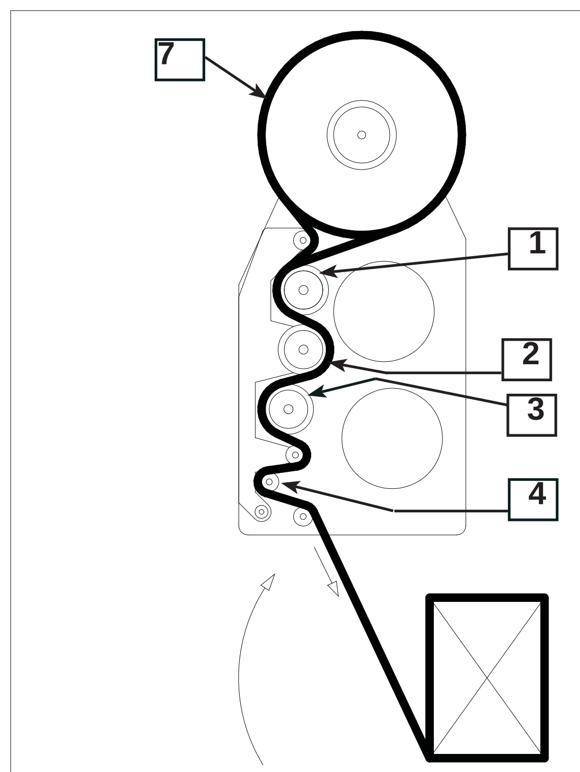


Fig. 2.10

Carrello versione MPS2

Con questa versione di carrello (Fig. 2.11) è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.
Questo carrello consente di prestirare il film estensibile. Il valore di prestiro è regolabile.

Il carrello è dotato di:
- un sensore **(4)**, collegato al rullo di uscita, in grado di rilevare la tensione del film applicato sul bancale;
- due motoriduttori che trainano, tramite una trasmissione ad ingranaggi, i rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)**;
- tre rulli folli con lo scopo di aumentare l'angolo di avvolgimento del film sui rulli gommati.

Una scheda elettronica specifica, integra il segnale del sensore **(4)** e la regolazione impostata tramite le funzioni F13-16 nel pannello di controllo per controllare dinamicamente la velocità del motore di traino dei rulli di prestiro e quindi la tensione del film.
Tramite le funzioni F17-20 si controlla la rotazione del rullo **(1)** e **(2)**. La differenza di velocità che si genera tra i rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)** crea l'azione di prestiro.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue:

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Premere il pulsante di emergenza per arrestare la macchina.
Inserire la bobina **(7)** sulla spina di centraggio **(8)**.
Aprire il portello ed inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Richiudere il portello assicurandosi che le serrature siano completamente inserite.
Riarmare il pulsante di emergenza per ripristinare la macchina.

Rollenrobots MPS2-versie

Bij deze versie van de robot (Fig. 2.11) is het mogelijk de spanning aan te passen die moet worden uitgeoefend op de pallet.
Deze robot kan de rekfolie voorrekken. De voorrekwaarde kan worden aangepast met behulp.

De robot is uitgerust met:
- een sensor **(4)** die verbonden is met de uitgangsrol, die de spanning van de folie op de lading kan meten,
- twee reductiemotoren die, via de aandrijving van de tandwielen, drie rubberen rollen bedienen **(1)**, **(2)** en **(3)**;
- 3 vrijlooprollen met als doel om de omwikkelhoek van de folie op de rubberen rollen te vergroten;

Een specifieke elektronische fiche registreert het signaal van de sensor **(4)** F13-16 instelling functies in het bedieningspaneel om actief de snelheid van de frictie van de voorrekrollen en spanning van de folie te controleren.
Door de functies F17-20 wordt de rotatie van rol **(1)** en **(2)** geregeld. Het snelheidsverschil tussen de rubberen rollen **(1)**, **(2)** en **(3)** maakt het voorrekken mogelijk.
Bij de start moet de folie worden aangebracht op de robot.

Breng de rollenrobot in de lage stand om het plaatsen van de folierol te vergemakkelijken.
Druk op de noodknop om de machine stop te zetten.
Plaats de rol **(7)** op de houder **(8)**.
Open het luik en plaats de folie tussen de rollen volgens het schema in figuur **A**.
Het symbool met de driehoeken duidt aan langs welke kant van de folie de lijm (indien aanwezig) zich bevindt.
Het schema **A** bevindt zich ook op de robot.
Sluit het luik opnieuw en zorg ervoor dat de sloten volledig gesloten zijn.
Ontgrendel de noodknop om de machine te resetten.

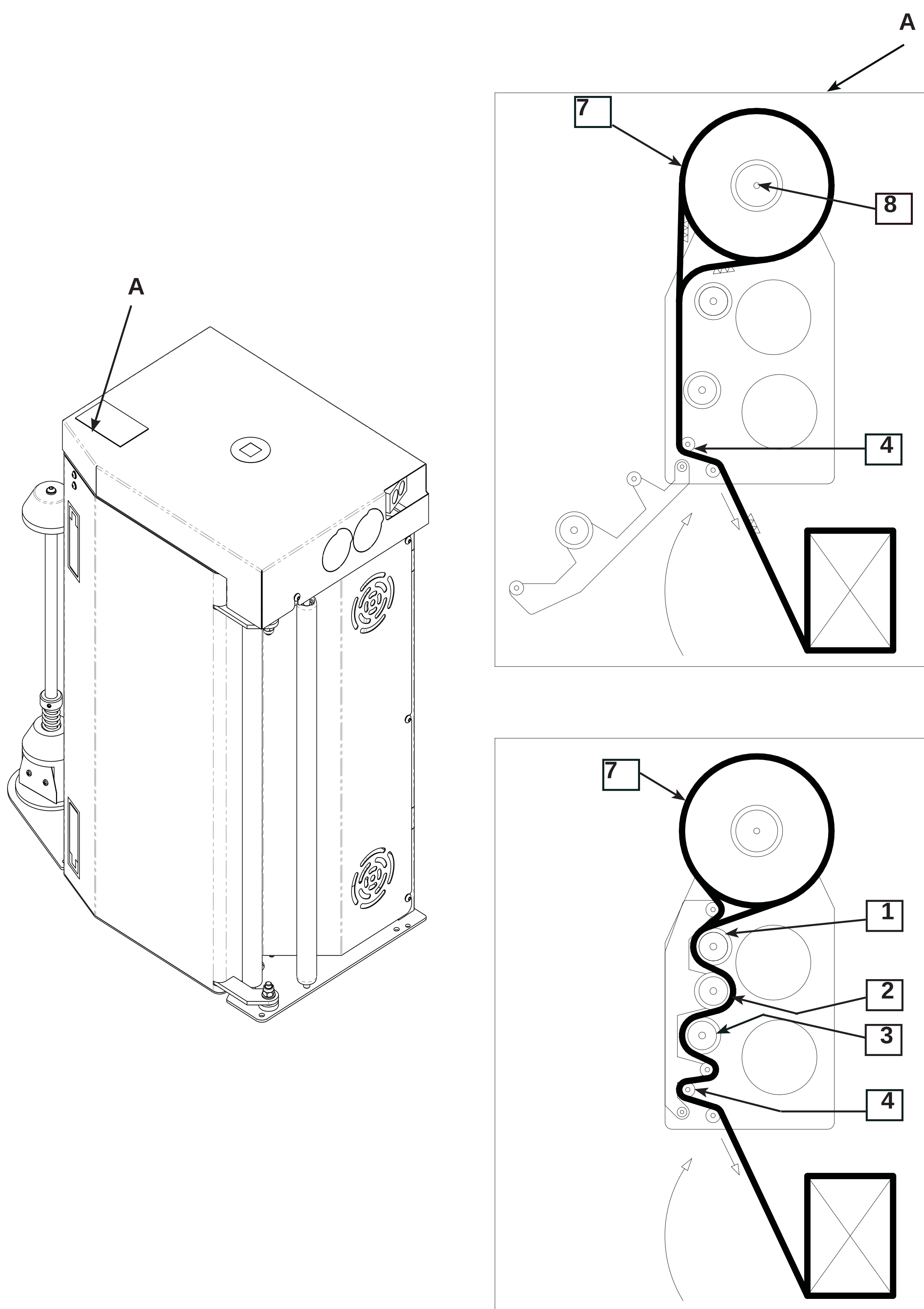


Fig. 2.11

3 TRASPORTO MOVIMENTAZIONE IMMAGAZZINAMENTO

3.1 IMBALLO E DISIMBALLO

La macchina può venire spedita con modalità diverse a seconda delle esigenze del tipo di trasporto:

- Macchina priva di imballaggio e protetta da involucro in plastica trasparente.
- Macchina su pianale in legno e protetta da involucro in plastica trasparente.
- Macchina imballata in cassa di legno opportunamente dimensionata.
- Macchina su pianale in legno e protetta da involucro portante in cartone (**imballo standard**)

Al ricevimento della macchina accertarsi che l'imballo non abbia subito danni durante il trasporto o che non sia stato manomesso con conseguente probabile asportazione di parti contenute all' interno. Portare la macchina imballata il più vicino possibile al luogo previsto per l'installazione e procedere al disimballo avendo cura di verificare che la fornitura corrisposta alle specifiche dell' ordine.



I MEZZI DI SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DEVONO ESSERE SCELTI IN BASE ALLE DIMENSIONI, AI PESI, ALLA FORMA DELLA MACCHINA E AI SUOI COMPONENTI. LA CAPACITÀ DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO DEVE ESSERE SUPERIORE (CON UN MARGINE DI SICUREZZA) AL PESO PROPRIO DEI COMPONENTI DA TRASPORTARE.

N.B.: Nel caso si riscontrassero danni o parti mancanti, comunicarlo immediatamente al Servizio Assistenza Clienti ed al Vettore presentando documentazione fotografica.
Assicurarsi che non rimangano nei cartoni parti della macchina di piccole dimensioni.
Eseguire una accurata verifica delle condizioni generali.
Per lo smaltimento dei vari materiali costituenti l'imballaggio attenersi alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente.



NELLE OPERAZIONI DI SCARICO E MOVIMENTAZIONE È NECESSARIA LA PRESENZA DI UN AIUTANTE PER EVENTUALI SEGNALAZIONI DURANTE IL TRASPORTO.



IL COSTRUTTORE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ DEI DANNI PROVOCATI DA OPERAZIONI SCORRETTE, DA PERSONALE NON QUALIFICATO O DALL'USO DI MEZZI NON ADEGUATI.

3 TRANSPORT, VERPLAATSING, OMPS2LAG

3.1 IN- EN UITPAKKEN

De machine kan op verschillende manieren verzonden worden, afhankelijk van het vereiste type transport:

- Machine zonder verpakking, beschermd door doorzichtige plastic hoes.
- Machine op houten vlonder en beschermd door doorzichtige plastic hoes.
- Machine verpakt in houten kist van de juiste afmetingen.
- Machine op houten vlonder en beschermd door kartonnen hoes (**standaardverpakking**)

Controleer bij ontvangst van de machine of de verpakking geen schade tijdens het transport heeft opgelopen en of er niet mee geknoeid is, wat waarschijnlijk betekent dat onderdelen ontbreken. Breng de verpakte machine zo dicht mogelijk bij de plaats van installatie en pak de machine uit. Controleer of de leverantie overeenkomt met hetgeen op de order is aangegeven.



DE HEF- EN VERVOERMIDDELEN MOETEN GEKOZEN WORDEN OP BASIS VAN DE AFMETINGEN, HET GEWICHT EN DE VORM VAN DE MACHINE EN HAAR ONDERDELEN. HET VERMOGEN VAN DE HEFWERKTUIGEN MOET GROTER ZIJN (MET EEN VEILIGHEIDSMARGE) DAN HET GEWICHT VAN DE TE VERVOEREN ONDERDELEN.

N.B.: Indien schade of ontbrekende onderdelen worden geconstateerd, moet u dit onmiddellijk doorgeven aan de klantenservice van de fabrikant en aan de vervoerder en dit documenteren aan de hand van foto's.
Controleer of er in het verpakkingskarton geen kleine onderdelen van de machine zijn achtergebleven.
Voer een uitvoerige controle van de algemene toestand uit. Neem voor de afvalverwerking van het verpakkingsmateriaal de van kracht zijnde milieuwetgeving in acht.



TIJDENS HET LOSSEN EN VERPLAATSEN VAN DE MACHINE IS DE AANWEZIGHEID VAN EEN EXTRA PERSOON VEREIST DIE EVENTUELE SIGNALERINGEN TIJDENS HET TRANSPORT KAN GEVEN.



DE FABRIKANT AANVAARDT GEEN ENKELE AANSPRAKELIJKHEID VOOR DE SCHADE VEROORZAAKT DOOR VERKEERDE HANDELINGEN, DOOR ONBEVOEGD PERSONEEL OF DOOR HET GEBRUIK VAN ONGESCHIKTE MIDDELEN.

3.2 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA



PER IL SOLLEVAMENTO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA IMBALLATA SERVIRSI ESCLUSIVAMENTE DI UN CARRELLO ELEVATORE DI PORTATA ADEGUATA. OGNI ALTRO SISTEMA VANIFICA LA GARANZIA ASSICURATIVA PER EVENTUALI DANNI RIPORTATI ALLA MACCHINA



IL PESO DELL'IMBALLO E' GENERALMENTE INDICATO SULLA CASSA.



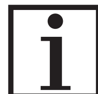
ASSICURARSI SEMPRE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE NON VI SIANO PERSONE ESPOSTE IN ZONE PERICOLOSE <u>(IN QUESTO CASO L'AREA CIRCOSTANTE LE PARTI MACCHINA E' DA CONSIDERARSI INTERAMENTE ZONA PERICOLOSA).</u>

Inserire le forche del carrello elevatore in corrispondenza delle frecce rappresentate in (Fig. 3.1).

3.2 TRANSPORT EN VERPLAATSING VAN DE INGEPAKTE MACHINE



MAAK VOOR HET TILLEN EN VERPLAATSEN VAN DE INGEPAKTE MACHINE UITSLUITEND GEBRUIK VAN EEN VORKHEFTRUCK MET EEN GESCHIKT DRAAGVERMOGEN. DE GARANTIE DEKT NIET DE EVENTUELE DOOR DE MACHINE OPGELOPEN SCHADE ALS ANDERE SYSTEMEN WORDEN GEBRUIKT.



HET GEWICHT VAN DE VERPAKKING IS MEESTAL OP DE KIST AANGEVEN.

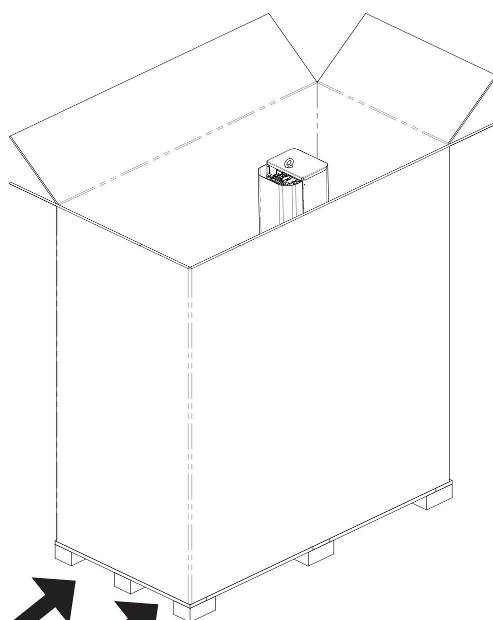


CONTROLEER ALTIJD, ALVORENS ENIGE WERKZAAMHEID UIT TE VOEREN, OF ER GEEN BLOOTGESTELDE PERSONEN IN GEVAARZONES AANWEZIG ZIJN <u>(IN DIT GEVAL MOET DE VOLLEDIGE ZONE ROND DE MACHINEDELEN ALS GEVAARZONE BESCHOUWD WORDEN).</u>

Breng de vorken van de vorkheftruck aan zoals aangegeven door de pijlen in Fig. 3.1.

Peso imballo: 400 kg

Verpakking gewicht: 400kg



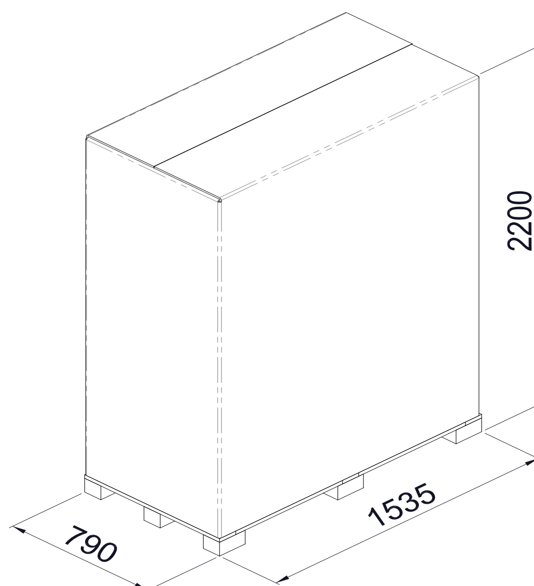


Fig. 3.1

3.3 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

Liberare la macchina dall'involucro in cartone come rappresentato in (Fig. 3.1).



PER IL SOLLEVAMENTO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA, SERVIRSI ESCLUSIVAMENTE DI UN CARRELLO ELEVATORE DI PORTATA ADEGUATA. OGNI ALTRO SISTEMA VANIFICA LA GARANZIA ASSICURATIVA PER EVENTUALI DANNI RIPORTATI ALLA MACCHINA.



PERMANE COMUNQUE IL RISCHIO D'URTO DA MOVIMENTO IMPROVVISO PER SBILANCIAMENTO DELLE PARTI MACCHINA IN CASO DI CEDIMENTO O SLITTAMENTO DELLE CINGHIE. IL SOLLEVAMENTO DEVE ESSERE ESEGUITO A BASSA VELOCITÀ' E CON CONTINUITÀ (ESENTE DA STRAPPI O IMPULSI).



ASSICURARSI SEMPRE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE NON VI SIANO PERSONE ESPOSTE IN ZONE PERICOLOSE (IN QUESTO CASO L'AREA CIRCOSTANTE LE PARTI MACCHINA E' DA CONSIDERARSI INTERAMENTE ZONA PERICOLOSA).

Per il sollevamento della macchina inserire con la massima cura e fino alla massima profondità possibile, le forche del carrello elevatore dentro alle apposite guide **A** (Fig. 3.2).

3.3 TRANSPORT EN VERPLAATSING UITGEPAKTE MACHINE

Haal de machine uit de kartonnen hoes zoals aangegeven in Fig. 3.1.



MAAK VOOR HET TILLEN EN VERPLAATSEN VAN DE MACHINE UITSLUITEND GEBRUIK VAN EEN VORKHEFTRUCK MET EEN GESCHIKT DRAAGVERMOGEN. DE GARANTIE DEKT NIET EVENTUELE DOOR DE MACHINE OPGELOPEN SCHADE ALS ANDERE SYSTEMEN WORDEN GEBRUIKT.



HET RISICO OP BOTSING VEROORZAAKT DOOR PLOTSE BEWEGINGEN BLIJFT ECHTER BESTAAN, ALS DE DELEN VAN DE MACHINE UIT BALANS GERAKEN DOOR MEEGEVENDE OF VERSCHUIVENDE RIEMEN. HET OPTILLEN MOET OP LANGZAME EN CONTINUE WIJZE GEBEUREN (ZONDER HORTEN OF STOTEN).



CONTROLEER ALTIJD, ALVORENS ENIGE WERKZAAMHEID UIT TE VOEREN, OF ER GEEN BLOOTGESTELDE PERSONEN IN GEVAARZONES AANWEZIG ZIJN (IN DIT GEVAL MOET DE VOLLEDIGE ZONE RONDOM DE MACHINEDELEN ALS GEVAARZONE BESCHOUWD WORDEN).

Ga als volgt te werk voor het optillen:
Steek zeer zorgvuldig en zo diep mogelijk de vork van de heftruck in de speciale sleuven **A** (Fig. 3.2).

Peso netto: 350 kg

Netto gewicht: 350 kg

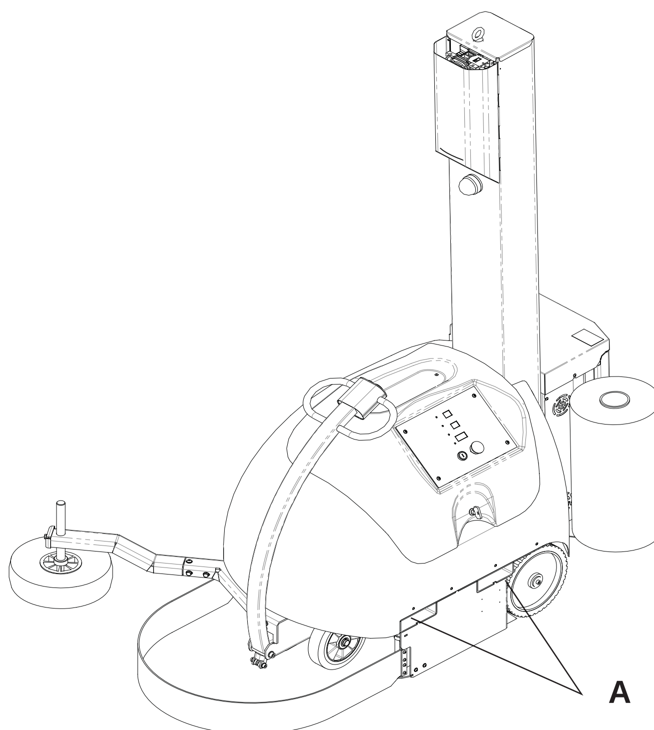


Fig. 3.2

3.4 IMMAGAZZINAMENTO MACCHINA IMBALLATA E DISIMBALLATA

In caso di una lunga inattività della macchina, il cliente dovrà accertarsi dell'ambiente in cui è stata posizionata e in relazione al tipo di imballo (cassa, container, ecc.) verificare la condizione di mantenimento.
Nel caso di inutilizzo del macchinario e di stoccaggio di quest'ultimo in ambiente secondo specifiche tecniche, è necessario ingrassare le parti di scorrimento. .

Particolare attenzione deve essere riservata alle batterie di trazione. In particolare occorre scollegarle, durante il periodo di inutilizzo, tramite l'apposito connettore di alimentazione batterie e prevedere dei cicli di ricarica bimestrali.

In caso di dubbi contattare il Servizio Assistenza del costruttore.

3.4 OMPS2LAG VERPAKTE EN UITGEPAKTE MACHINE

Indien de machine langere tijd onwerkzaam zal blijven, moet de klant de omgeving waarin zij geplaatst is controleren en, afhankelijk van het type transport (kist, container, enz.), de bewaartoestand.
Indien de machine niet gebruikt wordt en in een ruimte volgens de technische specificaties wordt opgeslagen, moeten de schuivende/glijdende delen speciaal met vet worden ingesmeerd.

Aan de aandrijfbatterijen moet bijzondere aandacht worden besteed. Zij moeten met name tijdens de periode van niet gebruik via de voedingsstekker worden afgekoppeld en elke twee maanden moet een oplaadcyclus worden uitgevoerd.

Neem bij twijfel contact op met de klantenservice van de fabrikant.

4 INSTALLAZIONE

4.1 REQUISITI DEL LOCALE DI LAVORO

- Condizioni ambientali:
  La macchina è in grado di funzionare correttamente in condizioni atmosferiche con umidità relativa non superiore al 50% a temperatura di 40°C e al 90% con temperatura non superiore a 20°C (senza condensa). Nel caso che le condizioni ambientali non siano idonee al funzionamento della macchina, Il Costruttore può fornire, se richiesto, le soluzioni per ovviare al problema.



La macchina standard non è predisposta e studiata per lavorare in ambienti ad atmosfera esplosiva oppure con rischio d'incendio.

- *Pavimentazione:*
  La macchina deve funzionare all'interno di un locale dotato di una pavimentazione con seguenti caratteristiche:
  - inclinazione inferiore al 2%,
  - assenza di scale o bordi nella pavimentazione che possono comportare la caduta della macchina,
  - uniformità del suolo con assenza di buche, rialzamenti, ostacoli o sconnessioni,
  - pavimentazione conduttiva, che permetta lo scarico dell'elettricità statica accumulata.

4 INSTALLATIE

4.1 TOEGESTANE OMGEVINGSCONDITIES

- Weersomstandigheden:

  De machine is in staat om correct te werken onder weersomstandigheden met een relatieve vochtigheid van minder dan 50% bij een temperatuur van 40°C en 90% bij een temperatuur lager dan 20°C (zonder condensvorming). Indien de omgevingscondities niet geschikt zijn voor de werking van de machine, kan Fabrikant op aanvraag oplossingen aandragen om het probleem te verhelpen.



De standaardmachine van de fabrikant is niet ontworpen of opgezet voor werk in omgevingen met explosie- en/of brandgevaar.

- *Vloer:*

  De machine moet worden gebruikt in een ruimte waarvan de vloer de volgende kenmerken heeft :
  - hellingsgraad minder dan 2%,
  - geen trappen of randen in de vloer waardoor de machine kan vallen,
  - gelijkmatige vloer zonder gaten, bobbels, obstakels of andere onregelmatigheden,
  - geleidende vloer, waardoor de verzamelde statische elektriciteit kan worden afgevoerd.

4.2 MONTAGGIO GRUPPI

Le operazioni a sicurezze ridotte devono essere effettuate da MANUTENTORE MECCANICO o da TECNICO SPECIALIZZATO. Tali operazioni devono essere effettuate da una sola persona.



DURANTE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE È OBBLIGATORIO PREMERE IL PULSANTE DI EMERGENZA E STACCARE IL CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE DELLE BATTERIE.

Per esigenze di trasporto alcuni gruppi vengono smontati, per il montaggio procedere come di seguito descritto (Fig. 4.1).

Gruppo bandella anticollisione:
Svitare le viti **(1)**, inserire il gruppo bandella **(2)** come indicato nel disegno e avvitare le viti **(1)** attraverso i fori **(3)**.

Gruppo ruota tastatrice:
Svitare le viti **(4)**, inserire il gruppo ruota **(5)** nell'apposita sede a lato della macchina e avvitare le viti **(4)**, serrandole con i relativi dadi come da illustrazione.

4.2 MONTAGE GROEPEN

De handelingen bij verminderde veiligheid moeten worden uitgevoerd door een MECHANISCHE ONDERHOUDSTECHNICUS of door een GESPECIALISEERDE TECHNICUS. Zulke handelingen dienen door slechts een persoon uitgevoerd te worden.



TIJDENS ALLE ONDERHOUDS-, REPARATIE- OF AFSTELWERKZAAMHEDEN IS HET STEEDS VERPLICHT DE NOODSCHAKELAAR IN TE DRUKKEN EN DE AANSLUITING VAN DE BATTERIJVOEDING LOS TE MAKEN.

Om redenen van transport kunnen enkele groepen worden gedemonteerd; ga als volgt tewerk om ze opnieuw te monteren (Fig. 4.1).

Groep veiligheidsbumper :
Schroef de bouten **(1)** los, plaats de veiligheidsbumper **(2)** zoals getoond op de tekening en schroef de bouten vast **(1)** in de gaten **(3)**.

Groep wieltaster :
Schroef de bouten **(4)** los, plaats de wieltaster **(5)** zoals getoond op de tekening en schroef de bouten vast **(4)** met de bijbehorende moeren zoals in de afbeelding getoond.

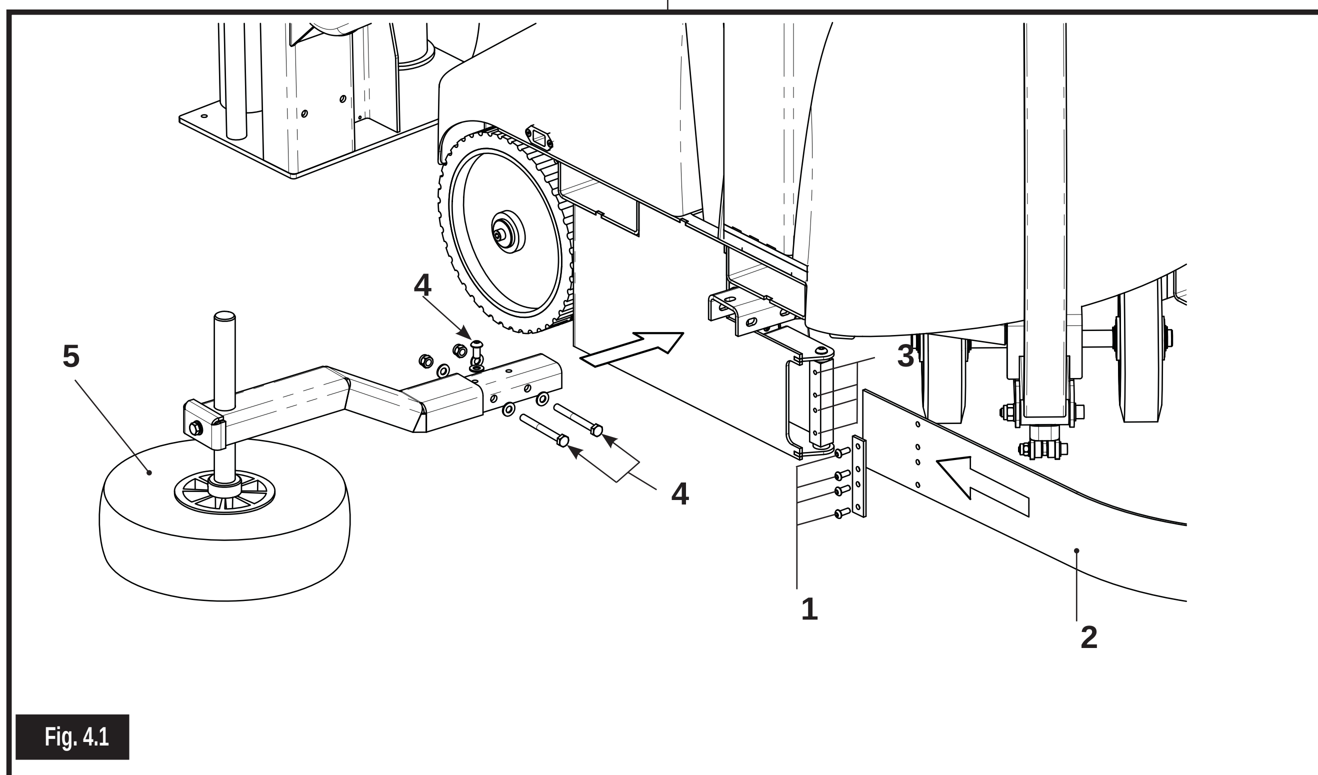


Fig. 4.1

Riposizionamento colonna di base (Fig. 4.2)

a) Procurarsi le viti a corredo per il fissaggio della colonna di base.



Il sollevamento della colonna deve essere effettuato facendo uso di un idoneo dispositivo di sollevamento (1), agganciato al golfare preposto sulla colonna.

b) Sollevare la colonna di base **(2)**;

c) Avvicinare la colonna (2) al basamento (3).

d) Inserire la colonna (2) nell' apposita apertura del carter (4) come illustrato.

e) Mettere in appoggio la colonna (2) al basamento (3), avvitare le 4 viti (5) all'interno del carter e i 2 dadi nella parte inferiore.

f) Sganciare la colonna.

g) Connettere la spina (7) alla presa (8).

De basiskolom opnieuw in positie brengen (Fig. 4.2)

a) Gebruik de aangepaste schroeven om de basiskolom te bevestigen;



Het opzetten van de basiskolom moet door twee personen worden uitgevoerd of met gebruik van bevestigingsriemen en een (loop)kraan.

b) Breng de basiskolom omhoog **(2)**;

c) Zet de kolom (2) dichtbij de grondplaat (3).

d) Steek de kolom (2) in het daarvoor bestemde gat van

de kap (4) zoals in de afbeelding.

e) Zet de zuil (2) in de grondplaat (3), draai de 4 schroeven 5) in de kap en de draai de 2 moeren in de onderkant vast.

f) Haak de kabel los van de zuil

g) Steek de stekker (7) in het stopcontact (8).

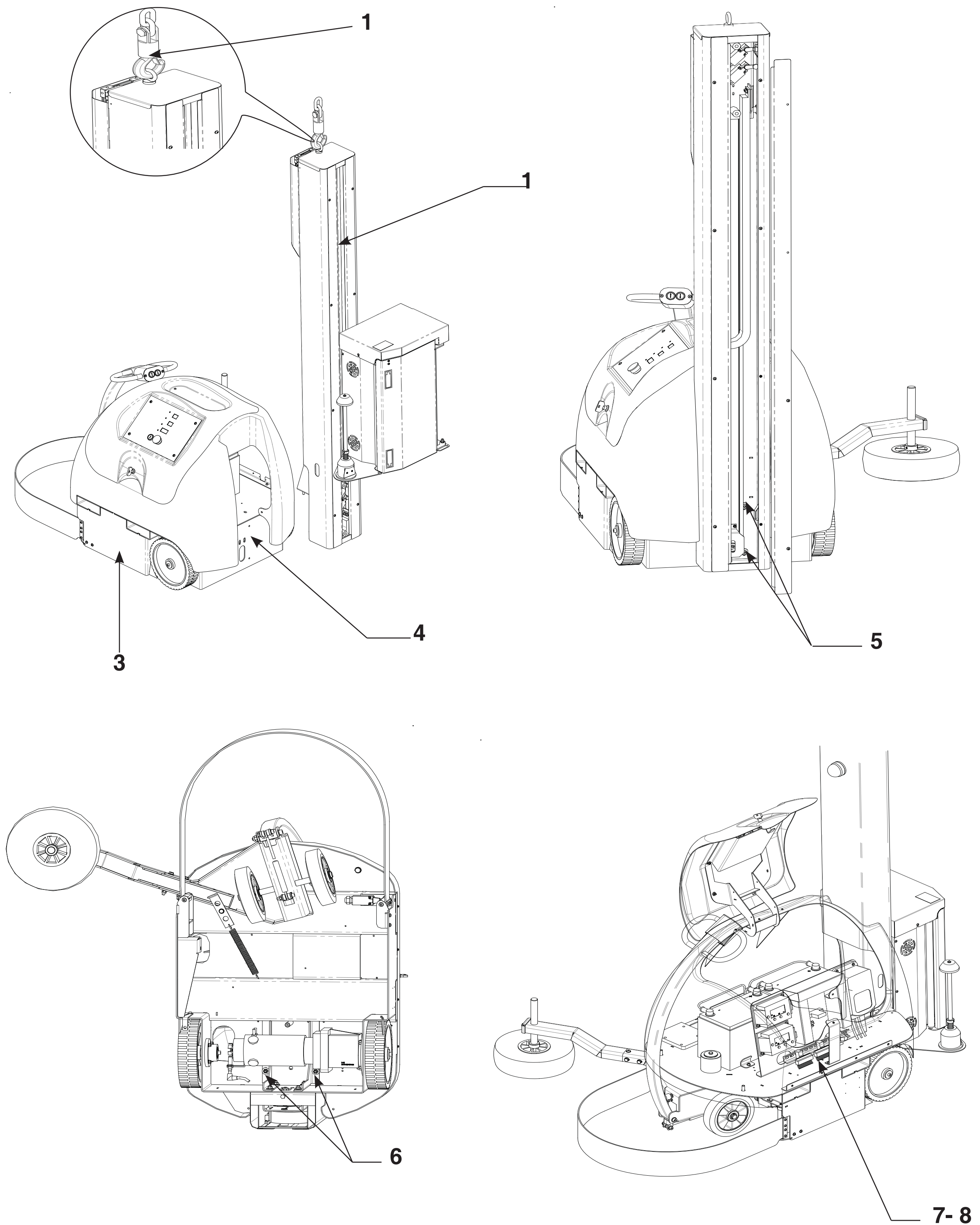


Fig. 4.2

5 MESSA IN SERVIZIO

5.1 PANNELLO COMANDI

5 DE MACHINE STARTEN

5.1 BEDIENINGSPANEEL

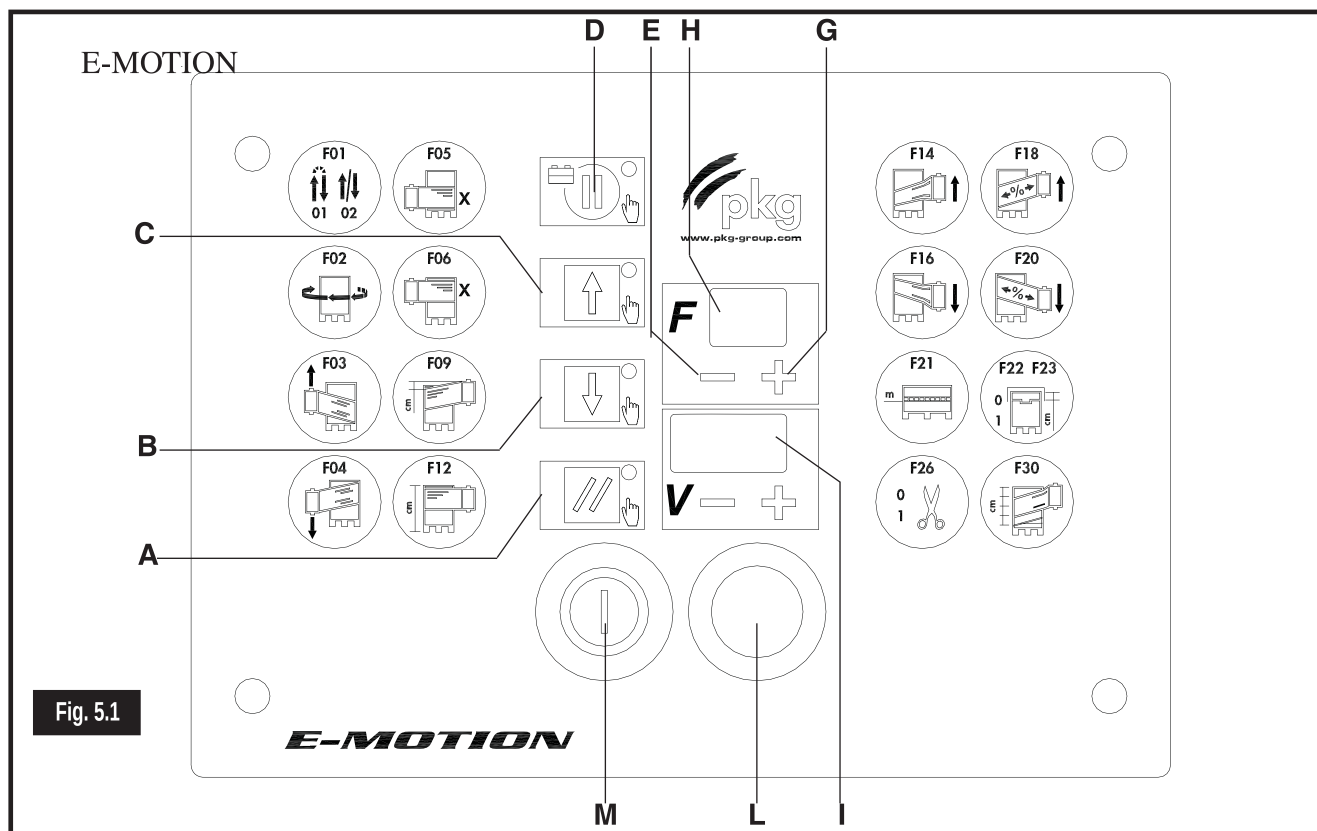


Fig. 5.1

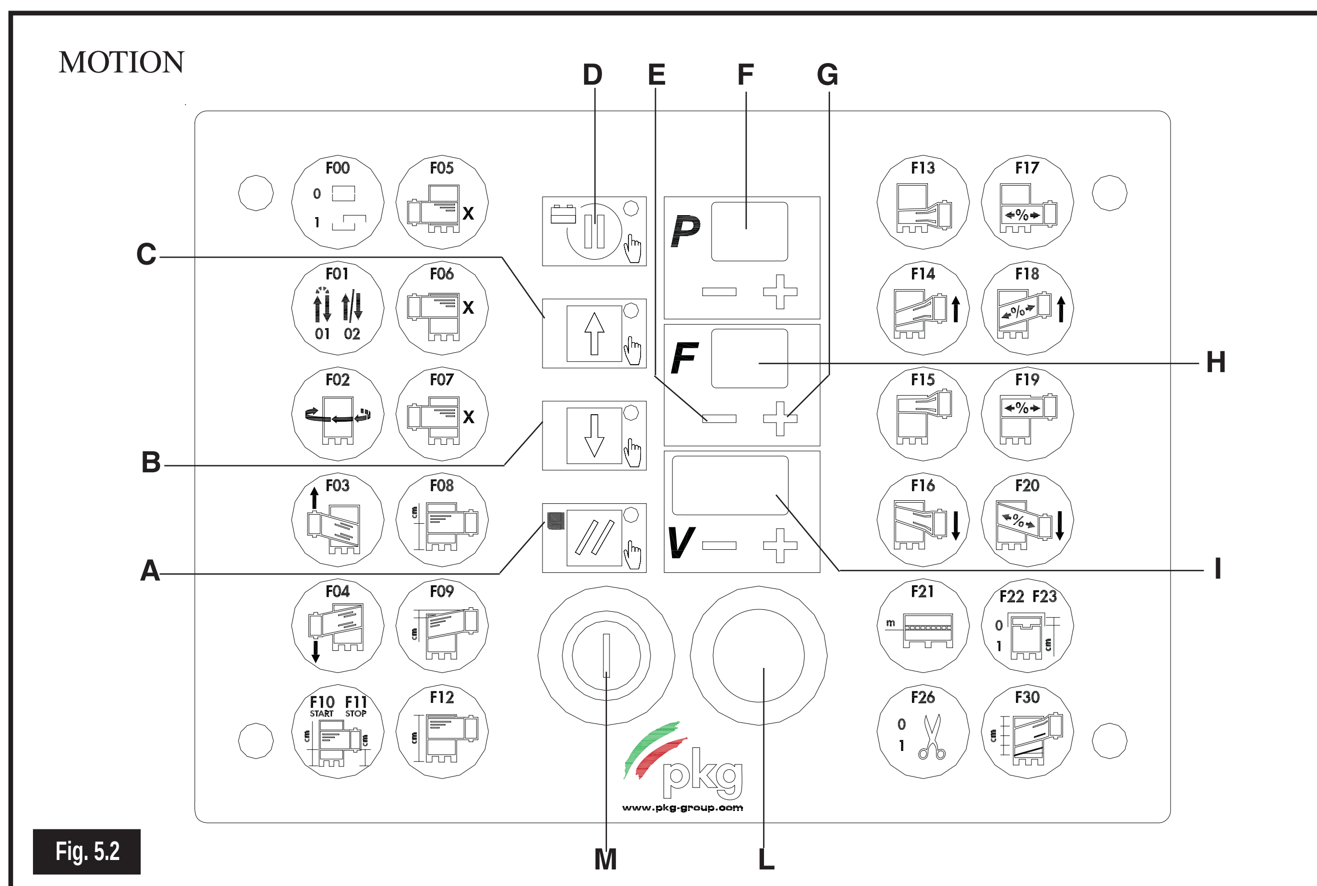


Fig. 5.2

A Accensione pannello – Reset dei cicli o degli allarmi (se presenti) – (Memorizzazione programma *).

B Discesa carrello in manuale ad azione ritenuta. Premuto insieme al pulsante **A** il carrello scende automaticamente fino alla posizione bassa di inizio ciclo.

C Salita carrello in manuale ad azione ritenuta.

D Pulsante di STOP ciclo in pausa, la macchina decelera e si ferma, il ciclo può essere ripreso dallo stesso punto. Se premuto a macchina ferma viene visualizzato il valore di carica della batteria nel display **I**.

E Pulsante decremento valori.

F* Display a 2 cifre, indica il programma selezionato.

G Pulsante incremento valori.

H Display a 2 cifre, indica le funzioni (parametri) del programma selezionato.

I Display a 3 cifre, indica il valore della funzione visualizzata.

L Pulsante di arresto in emergenza o di spegnimento macchina.

M Pulsante AVVIO ciclo programmato.

** MOTION*

A Inschakeling kaart - Reset van de cycli of van de alarmen (indien aanwezig) - (Opslag programma*);

B Handmatige daling robot bij blijvend ingedrukte knop (ingedrukt samen met de toets “A”, de robot gaat automatisch omlaag tot de onderste beginstand van de cyclus)

C Handmatige stijging robot bij blijvend ingedrukte knop;

D STOP-knop voor onderbroken cyclus. De robot vertraagt en stopt. De cyclus kan worden hervat vanuit hetzelfde punt. Indrukken terwijl de machine stilstaat om batterij niveau weer te geven op display **I**.

E Knop om waarden te verlagen;

F* Display met 2 cijfers, geeft het geselecteerde programma aan;

G Knop om waarden te verhogen;

H Display met 2 cijfers, geeft de functies (parameters) van het geselecteerde programma aan;

I Display met 3 cijfers, geeft de waarde van de weergegeven functie aan;

M START-knop geprogrammeerde cyclus;

* MOTION

5.1.1 FUNZIONI PANNELLO COMANDI

F00* Il parametro serve per inserire il blocco alla sovrascrittura dei parametri ciclo.

F01 Impostazione ciclo: **01** salita e discesa **02** salita o discesa (vedi prf. 5.2.3)

F02 Velocità spostamento macchina: 50 ÷ 95 m/min.

F03 Velocità salita carrello: 0 ÷ 100

F04 Velocità discesa carrello: 0 ÷ 100

F05 Scelta del numero di giri di rinforzo alla base del prodotto

F06 Scelta del numero di giri di rinforzo alla sommità del prodotto

F07* Scelta del numero di giri di rinforzo ad altezza intermedia (F08)

F08* Altezza alla quale vengono eseguiti i giri di rinforzo (F07) riferita al centro del film (dato che la bobina è alta 50 cm i valori al di sotto di 25 cm non possono venire impostati)

F09 Fascia di film depositato oltre la sommità del prodotto

F10* Altezza dalla quale parte il ciclo di avvolgitura riferita al bordo inferiore della bobina di film

F11* Altezza alla quale termina il ciclo di avvolgitura riferita al bordo inferiore della bobina di film

F12 Altezza alla quale termina la salita del carrello riferita al bordo superiore della bobina di film (esclusione fotocellula lettura prodotto)

F13* Tensione del film sul prodotto durante i giri di rinforzo alla base del prodotto: 0 ÷ 100

F14 Tensione del film sul prodotto durante la salita del carrello: 0 ÷ 100

F15* Tensione del film sul prodotto durante i giri di rinforzo alla sommità del prodotto: 0 ÷ 100

F16 Tensione del film sul prodotto durante la discesa del carrello: 0 ÷ 100

F17* **Solo carrello MPS2** allungamento del film durante i giri di rinforzo alla base del prodotto: 120 ÷ 400

F18 **Solo carrello MPS2** allungamento del film durante la salita del carrello: 120 ÷ 400

F19* **Solo carrello MPS2** allungamento del film durante i giri di rinforzo alla sommità del prodotto: 120 ÷ 400

F20 **Solo carrello MPS2** allungamento del film durante la discesa del carrello: 120 ÷ 400

** MOTION*

5.1.1 FUNCTIES BEDIENINGSPANEEL

F00* Deze parameter blokkeert het overschrijven van de cyclusparameters

F01 Instelling cyclus:01 stijgen en dalen, 02 stijgen of dalen

F02 Draaisnelheid robot: selecteerbaar van 50 tot 95 Mt/min

F04 Daalsnelheid robot: 0 ÷ 100

F03 Stijgsnelheid robot; 0 ÷ 100

F05 Keuze van het aantal omwentelingen voor versterking aan de onderkant van het product

F06 Keuze van het aantal omwentelingen voor versterking aan de bovenkant van het product

F07* Keuze van het aantal omwentelingen voor versterking in het midden van het product (F08)

F08* Hoogte waarop de omwentelingen voor versterking worden uitgevoerd (F07) ten opzichte van het midden van de folie (aangezien de rol 50 cm hoog is, kunnen lagere waarden dan 25 cm niet ingesteld worden

F09 Strook folie die buiten de bovenkant van het product wordt aangebracht

F10* Hoogte waarop de wikkelcyclus start ten opzichte van de onderrand van de folierol

F11* Hoogte waarop de wikkelcyclus stopt ten opzichte van de onderrand van de folierol

F12 Hoogte waarop de stijging van de robot stopt ten opzichte van de bovenrand van de folierol (uitsluiting fotocel lezing product)/cyclus met hoogtemeter

F13* Spanning van de folie op het product tijdens de omwentelingen voor versterking aan de onderkant van het product: 0 ÷ 100

F14 Spanning van de folie tijdens de stijging van de robot: 0 ÷ 100

F15* Spanning van de folie op het product tijdens de omwentelingen voor versterking aan de bovenkant van het product: 0 ÷ 100

F16 Spanning van de folie op het product tijdens de daling van de robot: 0 ÷ 100

F17 **Enkel MPS2-robot** verlenging van de folie tijdens de omwentelingen voor versterking aan de onderkant van het product: 120 ÷ 400

F18 **Enkel MPS2-robot** verlenging van de folie tijdens de stijging van de robot: 120 ÷ 400

F19* **Enkel MPS2-robot** verlenging van de folie tijdens de omwentelingen voor versterking aan de bovenkant van het product: 120 ÷ 400

F20 **Enkel MPS2-robot** verlenging van de folie tijdens de daling van de robot: 120 ÷ 400

* MOTION

F21 Perimetro prodotto (m) - (valore default=4.0 m)

F22 Ciclo con pausa: incluso 1 o escluso 0

F23 Quota discesa carrello con F22=1

F24 Spessore film in uso: 10 ÷ 35 micron
Funzione disponibile solo per carrelli modello MPS2 e MPS con kit di pesatura opzionale installato.
L'introduzione dello spessore del film entro il range 10 ÷ 35 micron, permette al termine del ciclo di ricavare la misura del peso del film impiegato nell'imballo.

F25 Velocità manuale avanti: 0÷40
Velocità di spostamento della macchina in modalità manuale. La funzione permette di introdurre valori entro il range 0 ÷ 40, corrispondenti ad una regolazione di velocità di spostamento compresa tra 30 e 80 m/min. In retromarcia la velocità viene ridotta del 30%.

F26 Ciclo con taglio (opt): 0=escluso, 1= incluso

F27 Tempo taglio dopo la fase:
(range=0 ÷ 200 centesimi di sec.)
Determina la posizione in cui avviene il taglio e la tensione del film durante il taglio.

F28 Tempo uscita film dopo taglio:
(range=0 ÷ 200 centesimi di sec.)
Determina la quantità di film che esce dal carrello prima dello strappo del film.

F30 Passo di salita/discesa carrello
(0 ÷ 50 cm passo 1) - (0=**escluso** - > 1=**incluso**)
Con questa funzione si inserisce la salita/discesa del carrello a passi; il valore impostato corrisponde alla quota di salita per ogni giro (in cm).
N.B.: il valore impostato in **F21** deve corrispondere al perimetro del prodotto.

Blocco tastiera: impedisce la modifica dei parametri bloccando i tasti V+ e V-; tenere premuto RESET e premere contemporaneamente F+ e F-. Il LED destro del display V si accende e rimane acceso.

Sblocco tastiera: tenere premuto RESET e premere contemporaneamente F+ e F-. Il LED destro del display V si spegne e rimarrà spento.

Caricamento parametri*: avviene automaticamente selezionando il programma desiderato.

Salvataggio parametri*: se il LED sinistro è spento, tenendo premuto il tasto RESET per più di 3 secondi, tale LED inizia a lampeggiare velocemente ad indicare che i parametri sono stati salvati.

** MOTION*

F21 Productomtrek (m) - (standaardwaarde=4.0 m)

F22 Cyclus met pauze: ingeschakeld 1 of uitgeschakeld 0

F23 Daling van de robot cyclus F22=1

F24 Dikte van de gebruikte folie: 10 ÷ 35 micron
Functie alleen beschikbaar bij robotmodellen MPS2 en MPS met optionele weegkit geïnstalleerd.
Bij invoeren van de foliedikte binnen het bereik van 10 ÷ 35 micron, kan aan het eind van de cyclus het gewicht van de in de verpakking gebruikte folie worden verkregen.

F25 Snelheid handmatig vooruit: 0÷40
Verplaatsingssnelheid van de machine in de handmatige modus. Met deze functie kunnen waarden binnen het bereik van 0 ÷ 40 worden ingevoerd, wat overeenkomt met een snelheidsregeling tussen 30 en 80 m/min. Achteruit wordt de snelheid met 30% verminderd.

F26 Cyclus met afsnijden (opt): 0=uitgeschakeld, 1= ingeschakeld.

F27 Tijd voor afsnijden na fase:
(bereik=0 ÷ 200 tienden van een seconde)
Bepaalt de positie waarin het snijden en spannen van de folie tijdens het snijden plaatsvindt.

F28 Tijd uitgang folie na afsnijden:
(bereik=0 ÷ 200 tienden van een seconde)
Bepaalt de hoeveelheid folie die uit de robot komt voordat hij wordt afgescheurd.

F30 Steek omhoog/omlaag van robot
(0 ÷ 50cm steek1)-(0=**ingeschakeld** - >1=**uitgeschakeld**)
Met deze functie wordt de beweging omhoog/omlaag van de robot in stappen ingesteld; de ingestelde waarde komt overeen met de hoogte per omwenteling (in cm). **N.B.:** de in **F21** ingestelde waarde moet overeenkomen met de omtrek van het product.

Vergrendeling toetsenbord: verhindert het wijzigen van de parameters door de toetsen V+ en V- te vergrendelen; houd RESET ingedrukt en druk gelijktijdig op F+ en F-. De rechter LED van het display V gaat branden en blijft branden.

Ontgrendeling toetsenbord: houd RESET ingedrukt en druk gelijktijdig op F+ en F-. De rechter LED van het display V gaat uit en blijft uit.

Inlezen parameters*: gebeurt automatisch door het gewenste programma te selecteren.

Opslaan parameters*: als de linker LED uit is en de RESET-toets langer dan 3 seconden ingedrukt wordt gehouden, begint deze LED snel te knipperen om aan te geven dat de parameters opgeslagen zijn.

* MOTION

È possibile creare 100 programmi*: per copiare i parametri di un programma esistente su un programma vergine, selezionare il programma sorgente, tenere premuto RESET e agire sui pulsanti P+ e P- per selezionare il programma di destinazione. Rilasciando il tasto RESET entro 3 secondi i parametri saranno solo copiati; se tenuto premuto per più di 3 secondi e poi rilasciato, saranno copiati e salvati.
NB: Il programma di destinazione deve sempre essere sbloccato (F00=1).

Salvataggio automatico dell'ultimo programma utilizzato*. Alla successiva riaccensione della macchina verranno caricati i parametri dell'ultimo programma selezionato ed avviato.

Blocco tastiera non volatile: bloccando la tastiera, lo spegnimento e la successiva riaccensione della macchina non sbloccherà i tasti V+ e V-.

1: LAMPEGGIO : salvataggio parametri
ACCESO : programma in sola lettura (F00=0)
SPENTO : programma in lettura e scrittura

2: Visualizza il punto decimale del parametro

3: LAMPEGGIO : guasto EEPROM
ACCESO : tastiera bloccata (V+ e V- bloccati)
SPENTO : tastiera sbloccata

** MOTION*

U kunt 100 programma's maken*: Om de parameters van een bestaand programma te kopiëren naar een nieuw programma, moet u het bronprogramma selecteren, de RESET-toets ingedrukt houden en de knoppen P+ en P- bedienen om het doelprogramma te selecteren. Als u de RESET-toets loslaat binnen 3 seconden, worden alleen de parameters gekopieerd, als u de toets langer dan 3 seconden ingedrukt houdt en vervolgens loslaat, worden de parameters gekopieerd en opgeslagen.
NB: Het doelprogramma moet altijd ontgrendeld zijn (F00=1).

Automatische opslag van het laatst gebruikte programma*. Bij de volgende inschakeling van de machine worden de parameters van het laatst geselecteerde en gebruikte programma ingelezen.

Niet-vluchtige vergrendeling toetsenbord: als het toetsenbord wordt vergrendeld en vervolgens de machine uit- en weer ingeschakeld wordt, zullen de toetsen V+ en V- niet ontgrendeld worden.

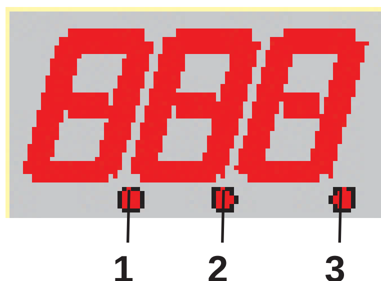
1: KNIPPEREN: opslag parameters
AAN: programma alleen voor lezen beschikbaar (F00=0)
UIT: programma voor lezen en schrijven beschikbaar

2: Geeft de decimaal van de parameter weer

3: KNIPPEREN: EEPROM defect
AAN: toetsenbord vergrendeld (V+ en V- vergrendeld)
UIT: toetsenbord ontgrendeld

* MOTION

DISPLAY "V"



Allarmi

Il display V è adibito alla segnalazione degli allarmi visualizzati contemporaneamente al lampeggio del LED accanto al tasto RESET:

E01: bandella anticollisione premuta

E02: segnalazione mancata marcia (la macchina rimane ferma)

E04: emergenza piastra antischiacciamento piede

E08: segnalazione blocco encoder (il carrello non si muove)

E16: segnalazione sportello carrello aperto

E32: segnalazione batteria scarica

Il LED destro lampeggia SOLO se c'è un guasto nella memoria non volatile dei parametri.
Nel caso la segnalazione permanga dopo successive accensioni occorre sostituire la memoria EEprom.
Il guasto permette comunque l'utilizzo della macchina, ma non il salvataggio dei parametri di lavoro.

Carica della batteria

A macchina accesa e ferma, premendo il pulsante D viene visualizzato il valore di carica della batteria nel display I: carica massima=100; carica minima=0.

Segnalazioni*

Il LED sinistro del display V indica lo stato di protezione in scrittura del programma selezionato. Se acceso, non è possibile riscrivere i parametri modificati. Per effettuare le modifiche è necessario selezionare il parametro F00 dello stesso programma e impostare il valore 1 nello stesso e poi tenere premuto RESET per almeno 3 secondi. Se si desidera salvare il programma e bloccarlo contestualmente in scrittura dopo averlo salvato, sempre nel parametro F00 impostare prima 1 (lucchetto aperto) e poi di nuovo 0 (lucchetto chiuso) e poi tenere premuto RESET per almeno 3 secondi.
Il LED accanto al pulsante MANUALE SALITA CARRELLO indica il comando automatico di salita del carrello.
Il LED accanto al pulsante MANUALE DISCESA CARRELLO indica il comando automatico di discesa del carrello.

** MOTION*

Alarmen

Het display V is bestemd voor het signaleren van de alarmen die gelijktijdig met het knipperen van de LED naast de RESET-toets worden weergegeven:

E01: veiligheidsbumper geactiveerd

E02: geen werking (de robot draait niet)

E04: noodstop pletbeveiliging voet

E08: blokkering encoder (de robot beweegt niet)

E16: luik van robot open

E32: batterij leeg

De middelste LED knippert ALLEEN als er een storing in het niet-vluchtige geheugen van de parameters aanwezig is; als de melding aanhoudt na meerdere inschakelingen, moet het IC vervangen worden. Deze storing verhindert niet de werking van de machine, maar alleen de opslag van de parameters.

Niveau van batterij

Zodra de machine stil staat en de ''D'' knop word ingedrukt word het niveau van de batterij weergegeven op het display ''I'' : Max niveau: 100 ; Min niveau: 0

Meldingen*

De linker LED van het display V geeft de schrijfbeveiligingstoestand van het geselecteerde programma aan. Als deze LED brandt, kunnen de gewijzigde parameters niet overschreven worden. Om wijzigingen uit te voeren, moet de parameter F00 van hetzelfde programma gekozen worden en op 1 worden ingesteld. Houd vervolgens de RESET-toets minstens 3 seconden ingedrukt. Als u het programma wilt opslaan en gelijktijdig met het schrijven wilt vergrendelen na het opgeslagen te hebben, stelt u parameter F00 eerst op 1 (hangslotje open) en vervolgens opnieuw op 0 in (hangslotje dicht) en daarna houdt u de RESET-toets minstens 3 seconden ingedrukt.
De LED naast de drukknop HANDMATIG STIJGEN ROBOT geeft de automatische bediening van het stijgen van de robot aan.
De LED naast de drukknop HANDMATIG DALEN ROBOT geeft de automatische bediening van het dalen van de robot aan.

* MOTION

5.1.2 DESCRIZIONE DEI MODI DI MARCIA/ CICLI

La macchina funziona secondo la modalità di marcia AUTOMATICA .
Questo può avvenire a macchina accesa ed in condizione di sicurezza, premendo il pulsante di AVVIO **(M)** dopo aver impostato i parametri dell'avvolgimento (velocità, nr. giri di rinforzo, ecc).

F01=01-CICLO COMPLETO DI SALITA E DISCESA

Ciclo automatico che consente di avvolgere il pallet partendo dalla base per raggiungere la sommità e tornare alla base.

F01=02 CICLO SOLO SALITA O SOLO DISCESA



Il ciclo "solo salita" o "solo discesa" è prescritto per altezza massima del prodotto da avvolgere pari a 1500mm. Oltre tale altezza è necessario utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale in funzione del rischio di caduta e del lavoro ad altezza superiore a 1500mm.

Ciclo automatico che consente di avvolgere il pallet partendo dalla base per raggiungere la sommità o partendo dalla sommità per raggiungere la base.



PER MOTIVI DI SICUREZZA, LA VELOCITÀ DI TRAZIONE DELLA MACCHINA IN FASE OPERATIVA DEVE ESSERE REGOLATA CONSIDERANDO L' EVENTUALE SPAZIO D'ARRESTO IN RELAZIONE AL TIPO DI PAVIMENTAZIONE PRESENTE.

F10* - CICLO CON PARTENZA AD ALTEZZA PRESTABILITA

Ciclo automatico consente di avvolgere il pallet partendo da un'altezza prestabilita il cui valore viene impostato tramite la funzione F10.

F11* - CICLO CON FERMATA AD ALTEZZA PRESTABILITA

Ciclo automatico consente di avvolgere il pallet arrestandosi da un'altezza prestabilita il cui valore viene impostato tramite la funzione F11.

** MOTION*

5.1.2 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJFSWIJZEN/CYCLI

De machine werkt in AUTOMATISCH bedrijf.
Dit kan gebeuren wanneer de machine is ingeschakeld en in veiligheidsstatus staat door op de "START"-toets (**M**) te drukken na instelling van de wikkelparameters (snelheid, aantal versterkingstoeren, enz.).

F01=01- VOLLEDIGE STIJGINGS- EN DALINGSCYCLUS

Automatische cyclus waarbij de pallet wordt omwikkeld van de basis tot aan de top en terug naar de basis.

F01=02 - CYCLUS ENKEL STIJGEN OF DALEN



De cyclus "enkel stijging" of "enkel daling" heeft een voorgeschreven maximale producthoogte van 1500mm. Boven deze hoogte moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt in verband met valgevaar en het werken op een hoogte van meer dan 1500mm.

Automatische cyclus waarbij de pallet wordt omwikkeld van de basis tot aan de top of van top tot aan de basis.



OM VEILIGHEIDSREDENEN, MOET DE BEDRIJFSNELHEID VAN DE WERKENDE ROBOT WORDEN INGESTELD DOOR REKENING TE HOUDEN MET DE EVENTUELE REMWEG AFHANKELIJK VAN HET TYPE VLOER.

F10* - CYCLUS START VANUIT VOORAF BEPAALDE HOOGTE
Automatische cyclus waarmee de pallet omwikkeld kan worden vanaf een vooraf bepaalde hoogte, waarvan de waarde wordt ingesteld met behulp van de functie F10.

F11* - CYCLUS STOPT VANUIT VOORAF BEPAALDE HOOGTE
Automatische cyclus waarmee de pallet stop worden vanaf een vooraf bepaalde hoogte, waarvan de waarde wordt ingesteld met behulp van de functie F11.

* MOTION

F12 - DIVERSO DA 50 - CICLO CON ALTIMETRO
Ciclo automatico che consente di avvolgere il pallet partendo dalla base per raggiungere un'altezza prestabilita (il cui valore viene impostato tramite la funzione F12) e tornare alla base.

F21 - DIVERSO DA 4.0 - CICLO BANCALI SPECIALI
Ciclo automatico che consente di avvolgere prodotti con un perimetro elevato il cui valore viene impostato tramite la funzione F21.

F22=01 - CICLO COMPLETO DI SALITA E DISCESA CON PAUSA (0=**escluso**, 1=**incluso**)



Il ciclo "salita e discesa con pausa" è prescritto per altezza massima del prodotto da avvolgere pari a 1500mm. Oltre tale altezza è necessario utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale in funzione del rischio di caduta e del lavoro ad altezza superiore a 1500mm.

Ciclo automatico di salita e discesa o solo salita con pausa al raggiungimento della sommità del prodotto da avvolgere; prima della pausa il carrello può scendere di una quota impostata tramite **F23.**

Per completare il ciclo di avvolgimento in pausa occorre premere il pulsante di AVVIO **(M)**.
Ciclo di salita e discesa: salita carrello, discesa carrello, arresto per fine ciclo.
Ciclo solo salita: salita carrello, arresto per fine ciclo.

<u>Ogni ciclo automatico può impostare diverse funzioni:</u>
- realizzare alle due estremità un numero di cicli di rinforzo impostato tramite le funzioni **F05** e **F06**;
- *includere ad un'altezza prestabilita, il cui valore viene impostato tramite la funzione **F08**, un numero di cicli di rinforzo impostato tramite la funzione **F07**;
- regolare: la velocità di salita tramite la funzione **F03**, la velocità di discesa tramite la funzione **F04**;
- la velocità di rotazione intorno al pallet tramite la funzione **F02**; il debordo alla sommità dell'imballo tramite la funzione **F09**.

* MOTION

F12 - ANDERS DAN 50- CYCLUS MET HOOGTEMETER
Automatische cyclus waarmee de pallet wordt omwikkeld vanaf de basis tot een bepaalde hoogte die vooraf wordt ingesteld met de functie F12 en waarna teruggekeerd wordt naar de basis.

F21 - ANDERS DAN 4.0-CYCLUS SPECIALE PALLETS
Automatische cyclus die zorgt voor het omwikkelen van producten met een grote omtrek, waarvan de waarde wordt ingesteld met behulp van de parameter F21.

F22=01 - COMPLETE CYCLUS STIJGING EN DALING MET PAUZE
(0=**uitgeschakeld**, 1=**ingeschakeld)**



De cyclus "stijging en daling met pauze" heeft een voorgeschreven maximale producthoogte van 1500mm. Boven deze hoogte moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt in verband met valgevaar en het werken op een hoogte van meer dan 1500mm.

Automatische cyclus met stijgen en dalen of alleen stijgen met pauze bij bereiken van de bovenkant van het te omwikkelen product; voor de pauze kan de robot omlaag gaan over een afstand die instelbaar is via **F23**.

Om de in pauze gestopte wikkelcyclus af te maken moet men op de knop voor cyclusstart **(M)** drukken.
Als de ingestelde cyclus met stijgen en dalen is, gaat de robot omhoog, dan tot aan de basis omlaag en vervolgens wordt de cyclus gestopt.
Als de ingestelde cyclus alleen met stijgen is, gaat de robot weer omhoog en vervolgens stopt de cyclus.

<u>Bij elk van deze cycli kunnen verschillende functies worden ingesteld om:</u>
- versterkingsomwentelingen uit te voeren aan de beide uiteinden, het aantal wordt ingesteld met de functies **F05** en **F06**;
-* op een vooraf ingestelde hoogte, welke waarde wordt ingesteld met de functie **F08**, een bepaald aantal versterkingsomwentelingen uit te voeren, ingesteld met de functie **F07**,
- af te stellen: de stijgsnelheid via de functie **F03**, de daalsnelheid via de functie **F04**;
- de omwentelsnelheid rond de pallet via de functie **F02**; de overschrijding van de top van het pak via de functie **F09**.

* MOTION

5.2 REGOLAZIONE TIMONE



DURANTE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE È OBBLIGATORIO PREMERE IL PULSANTE DI EMERGENZA E STACCARE IL CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE DELLE BATTERIE.

Il braccetto sul quale è montata la ruota che segue il profilo del prodotto, è soggetto a due regolazioni.
a) regolazione altezza della ruota (Fig. 5.4).
Svitare la vite **(1)**, sollevare o abbassare il perno portaruota **(2)** come indicato nel disegno, posizionare la ruota in modo da percorrere un perimetro del pallet che sia privo di avvallamenti e/o sporgenze; avvitare la vite **(1)**.

b) regolazione forza di sterzata (Fig. 5.4).
La sterzata o chiusura del timone è comandata da una molla **(3)** agganciata ad una staffa **(4)** fissata al timone sterzante.
La staffa **(4)** può essere fissata in posizioni diverse **(5)** per regolare la tensione della molla.
Per cambiare la posizione di fissaggio sganciare la staffa **(4)** tirandola dal lembo **(6)** e riagganciarla nella posizione desiderata.

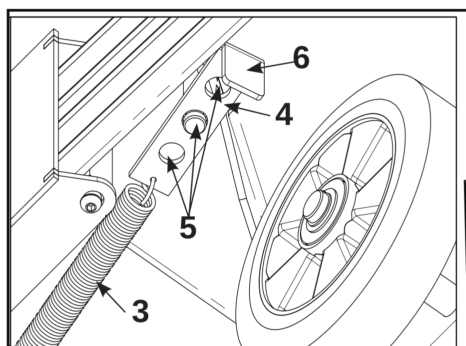
5.2 REGELING DISSELBOOM



TIJDENS ALLE ONDERHOUDS-, HERSTELLINGS- OF REGISTRATIEWERKZAAMHEDEN IS HET STEEDS VERPLICHT DE NOODSCHAKELAAR OP HET COMMANDOPANEEL IN TE SCHAKELEN EN DE AANSLUITING VAN DE BATTERIJVOEDING LOS TE MAKEN.

De leesarm waarop het wiel is gemonteerd dat het te omwikkelen product volgt, kan volgens twee parameters worden ingesteld:
a) hoogte van het wiel (Fig. 5.4).
Schroef de bouten **(1)** los, verhoog of verlaag de spil van het wiel **(2)** zoals aangegeven op de tekening, plaats het wiel zo dat het bij een omwenteling van de pallet geen gaten of uitstulpingen ontmoet; schroef de bouten vast **(1)**.

b) draaikracht (Fig. 5.4).
De draai of sluiting van de disselboom wordt bediend door een veer **(3)** die verbonden is met een beugel **(4)** die vastgemaakt is aan de draaiende disselboom.
De beugel **(4)** kan op verschillende posities worden vastgemaakt **(5)** om de spanning van de veer te regelen.
Maak de beugel **(4)** los om de positie te veranderen door aan de lip **(6)** te trekken en ze opnieuw vast te maken in de gewenste positie.



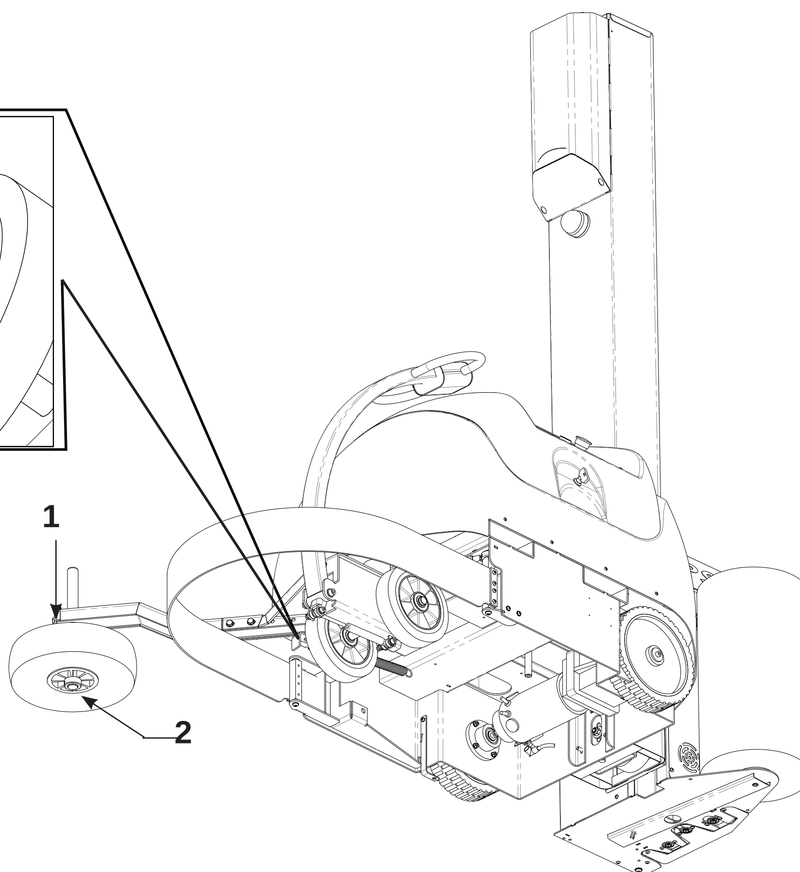


Fig. 5.4

La molla più tesa comporta:
- Maggiore forza di sterzata;
- Maggiore rigidezza del timone di guida durante le movimentazioni in manuale;
- Il rischio di spostamento di pallet leggeri su pavimenti scivolosi.

La molla meno tesa comporta:
- Minore forza di sterzata;
- Minore rigidezza del timone di guida durante le movimentazioni in manuale;
- Il rischio che la macchina non segua correttamente la sagoma del pallet durante l'avvolgimento ad alta velocità.

5.3 SPOSTAMENTO MANUALE DELLA MACCHINA



LA CONDOTTA MANUALE DELLA MACCHINA, PUÒ ESSERE ESEGUITA SOLO CON CARRELLO COMPLETAMENTE ABBASSATO E SU UNA PAVIMENTAZIONE CON PENDENZA INFERIORE AI 10°.

La macchina può essere movimentata autonomamente per brevi spostamenti all'interno dei reparti di lavoro, la condotta della macchina viene eseguita da un operatore per mezzo del timone di guida **(1)** (Fig. 5.5) e dei pulsanti di manovra **(2)** (Fig. 5.5).

De meest gespannen veer levert:
- Meer draaikracht;
- Stevigere disselboom tijdens manuele bediening;
- Het risico dat lichte pallets zullen bewegen op een gladde ondergrond.

De minst gespannen veer levert:
- Minder draaikracht;
- Minder stevige disselboom tijdens manuele bediening;
- Het risico dat de robot de contouren van de pallet niet correct volgt bij omwikkeling aan hoge snelheid.

5.3 HANDMATIGE VERPLAATSING VAN DE MACHINE



DE MACHINE KAN ALLEEN HANDMATIG BESTUURD WORDEN MET DE ROBOT HELEMAAL OMLAAG GEBRACHT EN OP EEN VLOER MET EEN HELLINGSGRAAD VAN MINDER DAN 10°.

De machine kan zelfstandig over korte afstanden binnen de werkafdelingen worden verplaatst. De machine wordt door een operator bestuurd door middel van de besturingshefboom **(1)** (Fig. 5.5) en de bedieningsknoppen **(2)** (Fig. 5.5).

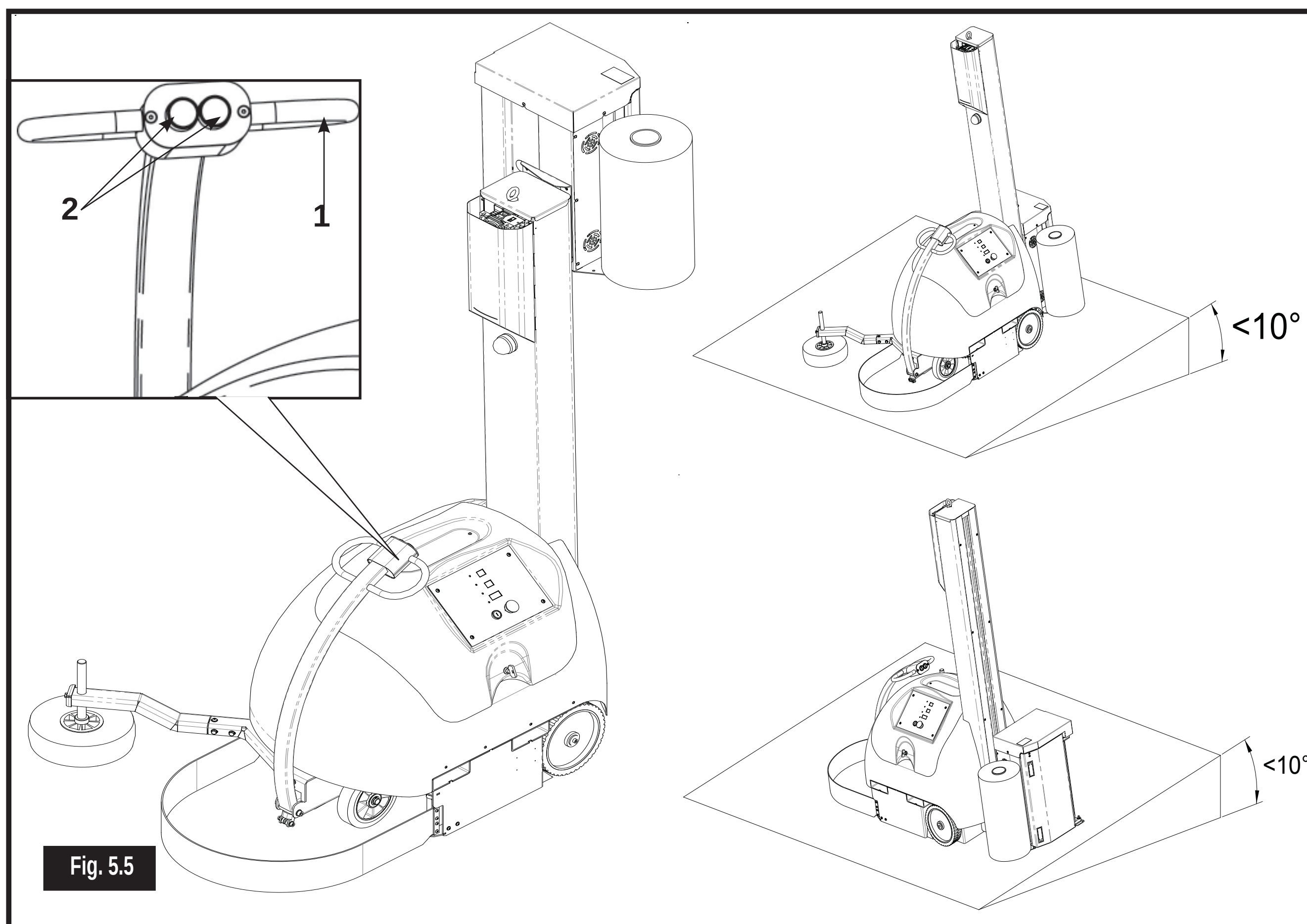


Fig. 5.5

5.4 CARICAMENTO BOBINA FILM

La procedura che segue è di carattere generale (vedi Fig. 5.6).
L'operazione dettagliata e specifica ad un determinato carrello, è descritta nel manuale del carrello portabobina.

a) Portare il carrello **(1)** in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina;
b) premere il pulsante di emergenza **(2)** per poter operare in sicurezza;
c) aprire lo sportello del carrello (a seconda del modello di carrello);
d) infilare la bobina **(3)** nell'albero portabobina **(4)**;
e) svolgere il film e farlo passare fra i rulli;
f) chiudere lo sportello del carrello.

5.4 OPLADEN FOLIESPOEL

De volgende procedure is van algemene aard (Fig. 5.6).

De gedetailleerde en specifieke werkwijze voor een welbepaalde robot is beschreven in de handleiding van de spoelrobot.

a) Breng de spoelrobot **(1)** in de lage stand om de spoel gemakkelijk aan te brengen;
b) druk op de noodstopknop **(2)** om in alle veiligheid te kunnen werken;
c) open het luik van de robot (afhankelijk van het model van de robot);
d) breng de spoel **(3)** aan op de spil van de robot **(4)**;
e) wikkel de folie af en laat deze tussen de rollen lopen;
f) sluit het luik van de robot.

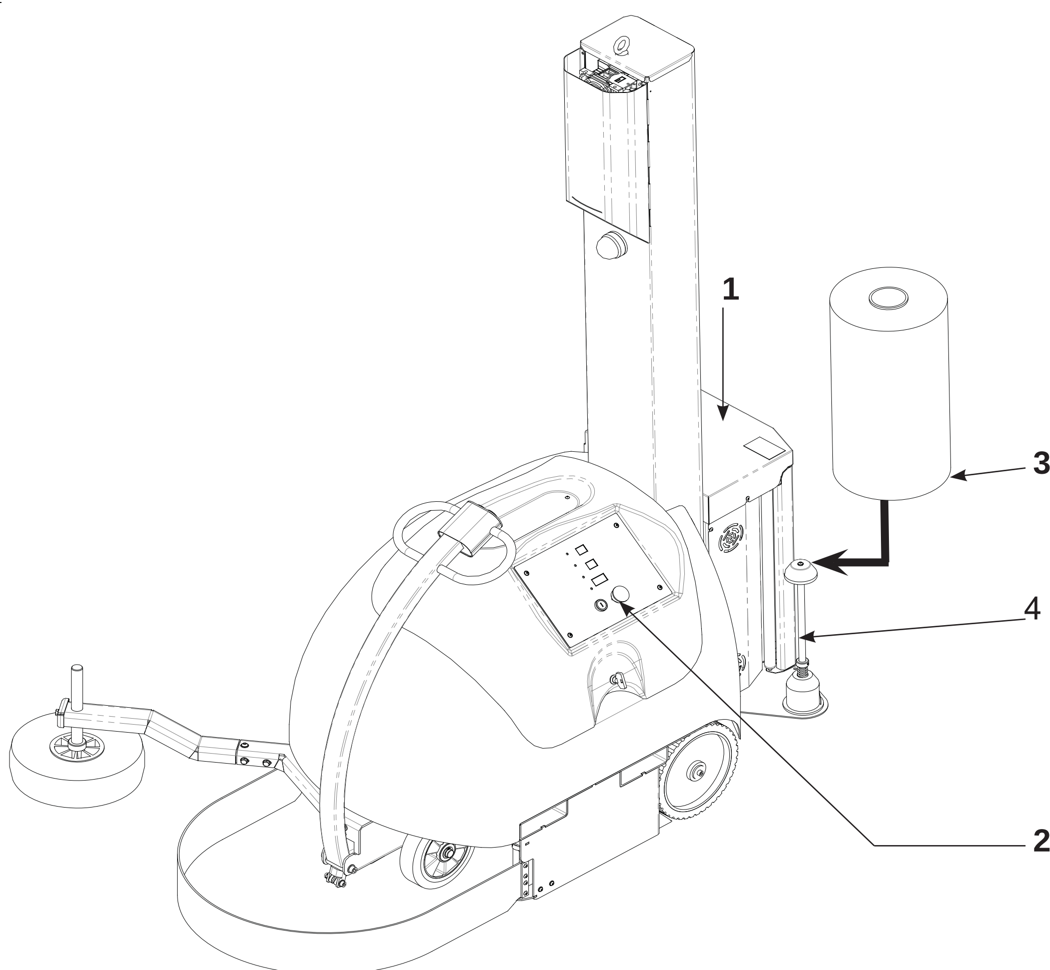


Fig. 5.6

5.5 AVVIAMENTO MACCHINA



PRIMA DI AVVIARE IL CICLO DI LAVORO ASSICURARSI CHE LA ZONA E IL SUOLO ATTORNO AL PRODOTTO DA IMBALLARE SIANO LIBERI DA QUALUNQUE OSTACOLO E CHE NESSUN OGGETTO SIA STATO LASCIATO SULLA MACCHINA.



DOPO L'AVVIAMENTO DEL CICLO, L'OPERATORE DEVE ALLONTANARSI IMMEDIATAMENTE DALL'AREA DI LAVORO DELLA MACCHINA.

a) Preparare la macchina al ciclo di lavoro, riarmare il pulsante di emergenza (qualora risultasse premuto) e premere il pulsante RESET;
b) dopo aver piazzato nell'area di lavoro il pallet con il prodotto da imballare, avvicinare la macchina tramite il timone a controllo manuale **(5),** agendo sui pulsanti di controllo marcia **(6)** (Fig. 5.7);
c) posizionare la ruota tastatrice **(7)** in battuta su un fianco del pallet;
d) prelevare manualmente il film in uscita dal carrello **(8)** ed agganciarlo ad un angolo del pallet.
e) impostare il ciclo operativo sul pannello di comando seguendo le modalità indicate al paragrafo 5.2.3;
f) premere il pulsante di AVVIO **(M)**;
g) ultimato l'avvolgimento tagliare manualmente il film e fissarlo al pallet;
h) ora il pallet è pronto per essere prelevato.

5.5 DE MACHINE STARTEN



CONTROLEER ALVORENS DE CYCLUS TE STARTEN OF DE RUIMTE EN DE VLOER ROND HET TE VERPAKKEN PRODUCT VRIJ IS VAN ELK OBSTAKEL EN OF ER GEEN VOORWERPEN OP DE MACHINE ZIJN ACHTERGELATEN.



NADAT DE CYCLUS IS GESTART, MOET DE OPERATOR ONMIDDELLIJK AFSTAND HOUDEN VAN DE WERKZONE VAN DE MACHINE.

a) Bereid de werkcyclus van de machine voor, ontgrendel de noodknop (indien hij werd ingedrukt) en druk op de knop RESET;
b) plaats de pallet met het te verpakken product in de werkzone, en rijd de machine ernaartoe met behulp van de handmatig bediende besturingshefboom **(5)** met de bedieningsknoppen **(6)** (Fig. 5.7);
c) breng het tastwiel **(7)** tegen een zijkant van de pallet in de aanslag;
d) verwijder handmatig de folie die uit de spoelrobot komt **(8)** en maak deze vast aan een hoek van de pallet.
e) stel de bedrijfscyclus in op het bedieningspaneel met behulp van de instructies in paragraaf 5.2.3;
f) druk op de knop START (**M**);
g) zodra de omwikkeling voltooid is, snijdt u handmatig de folie en bevestigt u deze op de pallet;
h) nu is de pallet klaar om te worden opgehaald

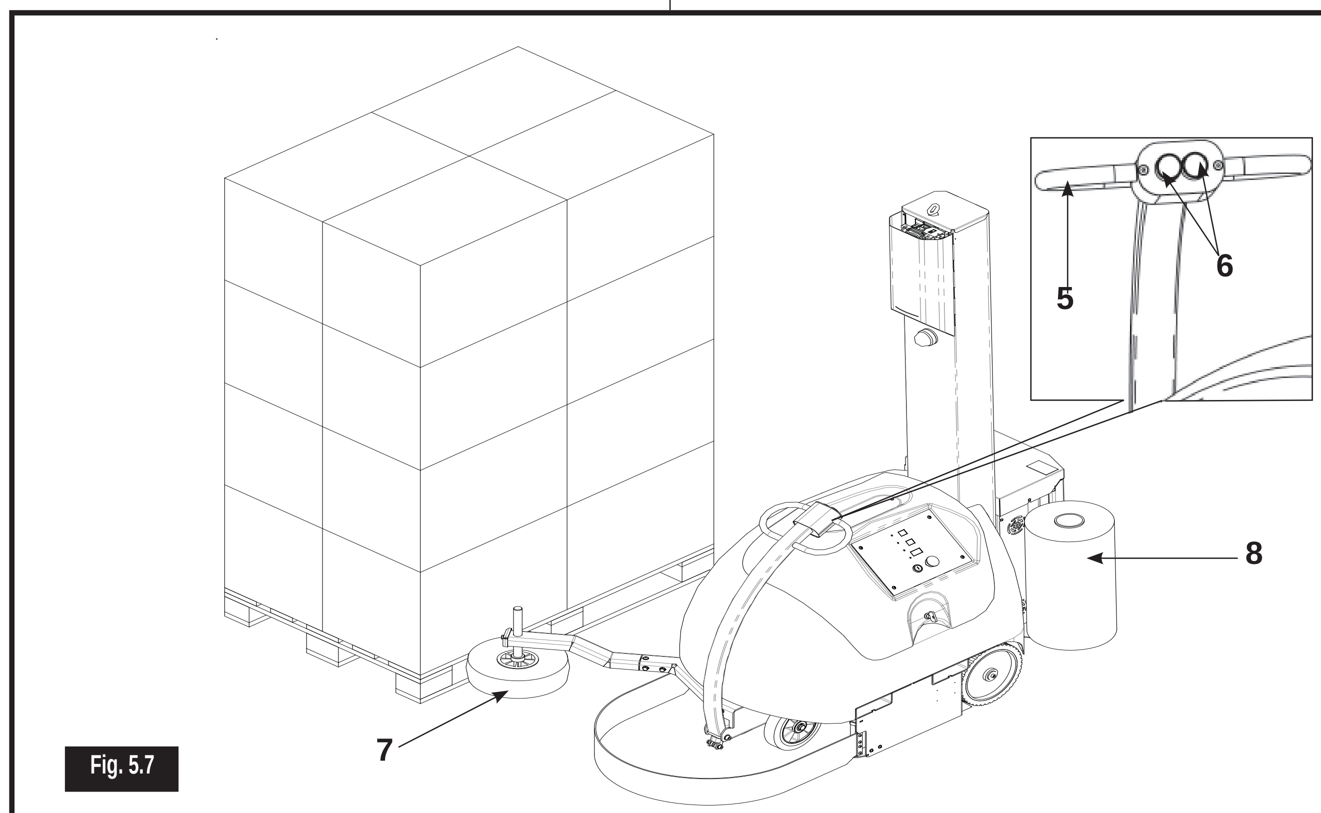


Fig. 5.7

5.6 ARRESTO CICLO

L'arresto ciclo della macchina viene comandato agendo sul pulsante STOP del pannello di controllo.

5.7 ARRESTO DI EMERGENZA

La macchina è dotata di pulsante di emergenza a fungo **(9)** (Fig. 5.8).
Premendo il pulsante a fungo si ottiene l'immediato arresto della macchina. Per riavviare la macchina occorre ruotare il pulsante a fungo fino a riarmarlo e premere il pulsante RESET per riattivare il pannello di controllo.



IL MOTORE È DOTATO DI UN SISTEMA CHE GARANTISCE UN ARRESTO IMMEDIATO, TUTTAVIA SU PAVIMENTAZIONI PARTICOLARMENTE LISCE O SCIVOLOSE LA MACCHINA PUÒ FERMARSI CON RITARDO.

5.8 ARRESTO MACCHINA A FINE LAVORAZIONE

A fine lavorazione, per periodi anche brevi di inoperatività è obbligatorio portare la macchina in condizioni di sicurezza (vedi Fig. 5.8).

a) abbassare fino a terra il carrello **(10)**,
b) spegnere la macchina premendo il pulsante di emergenza **(9)**.

5.6 CYCLUSSTOP

De machinecyclus wordt gestopt door op de toets STOP van het bedieningspaneel te drukken.

5.7 NOODSTOP

De machine is voorzien van een paddestoelvormige noodknop **(9)** (Fig. 5.8).
Door de paddestoelknop in te drukken wordt de machine onmiddellijk gestopt. Om de machine weer te starten moet men de paddestoelknop resetten door hem om te draaien en op de blauwe knop drukken om het bedieningspaneel weer in te schakelen.



DE MOTOR IS VOORZIEN VAN EEN SYSTEEM DAT EEN ONMIDDELLIJKE STOP GARANDEERT, MAAR OP ZEER GLADDE OF GLIBBERIGE VLOEREN KAN DE MACHINE VERTRAAGD TOT STILSTAND KOMEN.

5.8 MACHINESTOP NA AFLOOP VAN HET WERK

Na afloop van de bewerking, ook bij korte stilstanden, is het verplicht de machine in de veiligheidsstand te zetten (zie Fig. 5.8).

a) breng de robot **(10)** aan de grond,

b) schakel de machine uit door de noodstopknop in te drukken **(9)**.

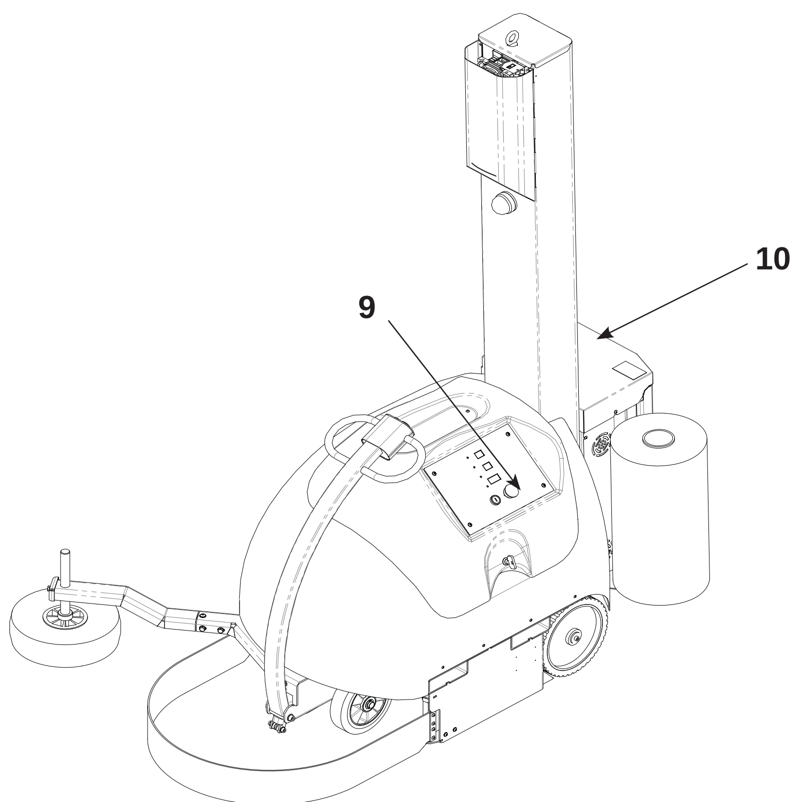


Fig. 5.8

6 MANUTENZIONE

6.1 AVVERTENZE GENERALI

6.1.1 ISOLAMENTO DELLA MACCHINA

Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione o riparazione, è necessario isolare la macchina dalle fonti di alimentazione.
Assicurarsi che il carica-batterie non sia collegato alla rete e staccare il connettore delle batterie.

6.1.2 PRECAUZIONI PARTICOLARI

Nell'effettuare i lavori di manutenzione o riparazione, applicare quanto di seguito consigliato:

- Prima di iniziare i lavori, esporre un cartello "MACCHINA IN MANUTENZIONE" in posizione ben visibile.
- Non utlizzare solventi e materiali infiammabili.
- Prestare attenzione a non disperdere nell'ambiente liquidi lubro-refrigeranti.
- Per accedere alle parti più alte della macchina, utilizzare i mezzi idonei alle operazioni da svolgere.
- Non salire sugli organi della macchina o sui carter, in quanto non sono stati progettati per sostenere le Persone.
- Alla fine dei lavori, ripristinare e fissare correttamente tutte le protezioni e i ripari rimossi o aperti.

6.1.3 PULIZIA

Con un panno umido provvedere periodicamente alla pulizia dei dispositivi di sicurezza e dei ripari e in particolare i materiali plastici della carenature.

6.2 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Questo capitolo descrive quali sono gli interventi da eseguire periodicamente per garantire un corretto funzionamento della macchina.



LA SCRUPOLOSA OSSERVANZA DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI DI SEGUITO RIPORTATI, RISULTA INDISPENSABILE PER RENDERE PIU' EFFICACE E DURATURO IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.



QUALORA LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA DOVESSE ESSERE ESEGUITA IN MODO NON CONFORME ALLE ISTRUZIONI FORNITE, IL COSTRUTTORE SI RITERRÀ SOLLEVATO DA QUALSIASI RESPONSABILITÀ DI FUNZIONAMENTO DIEBTTOSO DELLA MACCHINA.

6 ONDERHOUD

6.1 ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

6.1.1 AFKOPPELING VAN DE MACHINE

Alvorens onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren, moet de machine als volgt van de voedingsbronnen afgekoppeld worden.
Controleer of de batterijlader niet op het elektriciteitsnet is aangesloten en koppel de stekker van de batterijen af.

6.1.2 SPECIALE VOORZORGEN

Bij het uitvoeren van onderhouds- of reparatiewerkzaamheden, moeten de volgende voorzorgen worden genomen:

- Plaats, alvorens met de werkzaamheden te beginnen, een bord met “INSTALLATIE IN ONDERHOUD” op een goed zichtbare plek;
- Gebruik geen oplosmiddelen en ontvlambare materialen;
- Laat geen koelsmeermiddelen in het milieu achter;
- Gebruik geschikte middelen om werkzaamheden op de hogere delen van de machine uit te voeren;
- Ga niet op de machinedelen of de beschermplaten van de machine staan, aangezien ze niet ontworpen zijn om het gewicht van personen te dragen;
- Breng verwijderde of geopende beschermplaten en deuren na de werkzaamheden weer aan of sluit ze.

6.1.3 REINIGING

Reinig af en toe de beschermplaten, met name de doorzichtige platen, met een vochtige doek.

6.2 GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD

Deze paragraaf beschrijft de periodiek uit te voeren werkzaamheden om een correcte werking van de machine te kunnen garanderen.



HET IS VAN ESSENTIEEL BELANG OM DE HIERVERMELDE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN STRIKT IN ACHT TE NEMEN OM VERZEKERD TE ZIJN VAN EEN DOELTREFEBNDE EN DUURZAME WERKING VAN DE MACHINE.



ALS HET ONDERHOUD VAN DE MACHINE NIET CONFORM DE VERSCHAFTE AANWIJZINGEN WORDT UITGEVOERD, ACHT DE FABRIKANT ZICH ONTHEVEN VAN ALLE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN DEEBCTE WERKING VAN DE MACHINE.



DOPO OGNI INTERVENTO ALL'INTERNO DEL VANO CENTRALE DELLA MACCHINA, ACCERTARSI CHE NON SIANO RIMASTI OGGETTI O UTENSILI ALL'INTERNO E RIPOSIZIONARE I CAPPUCCI DI PROTEZIONE DEI POLI DELLE BATTERIE.

6.2.1 MANUTENZIONE SETTIMANALE

Pulizia. Eliminare accuratamente ogni traccia di sporcizia su tutte le superfici di lavoro e trasporto della macchina che potrebbero provocare attriti causando incovenienti nello scorrimento di tali superfici, servendosi esclusivamente di un panno di cotone inumidito di acqua tiepida oppure alcool isopropilico.

Verificare, a macchina spenta,il gioco del carello porta bobina (vedi fig. 6.1).Nel caso risulti possibile sollevare il carrello (1) per qualche cm, occorre tensionare la catena (2) come descritto di seguito:
- allentare il dado (3), avvitare la vite (4) fino a quando l'oscillazione del ramo lento, misurata a metà altezza della colonna (5), è contenuta in 2 cm. Avvitare il dado (5). Lubrificare la catena con grasso

6.2.2 MANUTENZIONE SEMESTRALE

Verificare che in condizioni di riposo il timone si posizioni completamente a fine corsa **(0)** (Fig. 6.1).
Se necessario sostituire la molla di contrasto.

Verificare lo stato di usura delle ruote anteriori e posteriori, e del rullo gommato del carrello porta-bobina, qualora si riscontrassero elementi consumati provvedere alla loro sostituzione richiedendo al Servizio di Assistenza i ricambi originali.



CONTROLEER NA WERKZAAMHEDEN IN DE BINNENRUIMTE VAN DE MACHINE, OF ER GEEN VOORWERPEN OF GEREEDSCHAPPEN ZIJN ACHTERGEBLEVEN EN BRENG DE BESCHERMDOPPEN VAN DE POLEN VAN DE BATTERIJEN WEER AAN.

6.2.1 WEKELIJKS ONDERHOUD

Schoonmaak. Verwijder zorgvuldig elk spoor van vuil op werk- en transportoppervlakken van de machine dat wrijving zou kunnen veroorzaken, waardoor de beweging van deze oppervlakken wordt gehinderd. Gebruik hiervoor uitsluitend isopropylalcohol en een niet-rafelende doek.

Controleer, de machine is uitgeschakeld, speling op de foliewagen (zie fig. 6.1.) Wanneer mogenlijk de foliewagen omhoog liften (1) voor een paar cm, de ketting moet gespannen worden (2) zoals als volgt beschreven.:
- los draaien van moer (3), draai de schroef aan, (4) tot dat de minst gespannen zeide van de ketting, gemeten op halve hoogte van de mast (5), een swing van 2 cm heeft. Draai de moer vast (5). Smeren van de ketting met ketting smeer.

6.2.2 HALFJAARLIJKS ONDERHOUD

Controleer dat de disselboom in ruststand terugkeert naar de eindposities **(3)** (Fig. 6.1).
Vervang indien nodig de controleveer.

Controleer de mate van slijtage van de wielen en van de rubberen rol die de spoel draagt, vervang ze indien nodig. Vraag originele onderdelen aan bij de Technische ondersteuning.

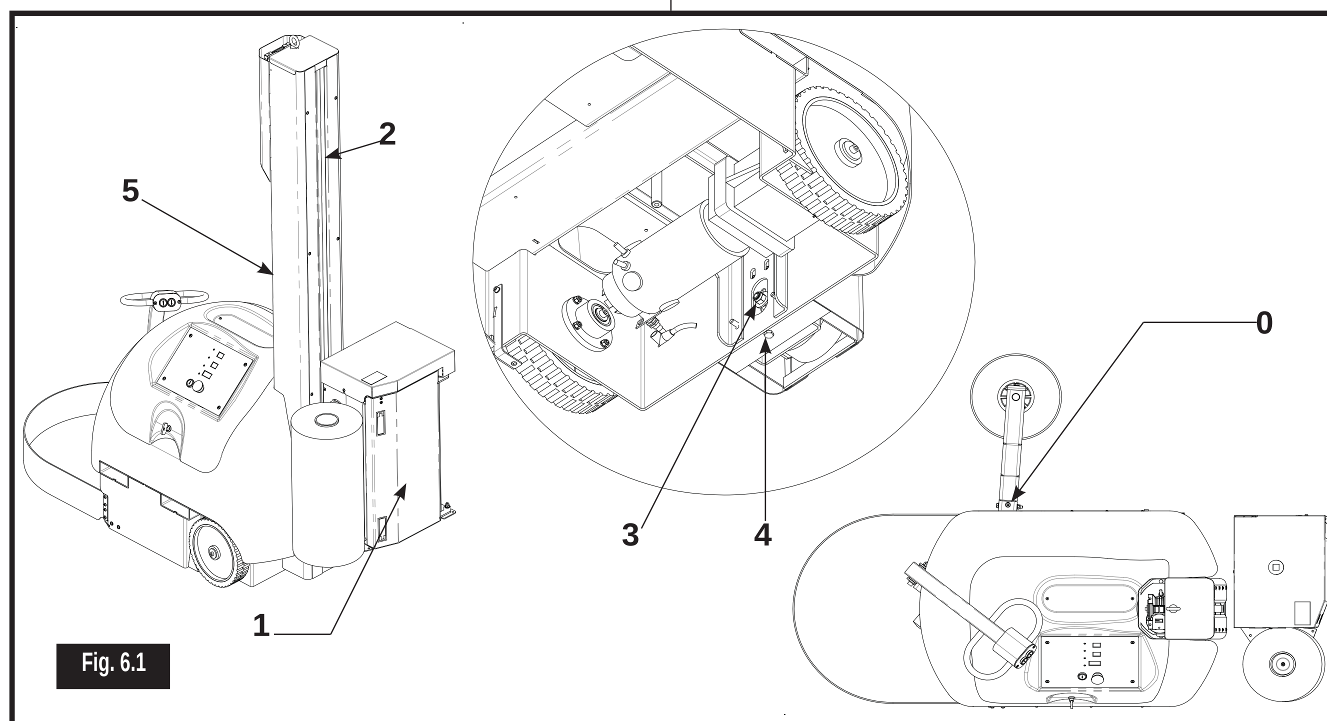


Fig. 6.1

6.3 CARICA DELLE BATTERIE



LA MACCHINA MONTA BATTERIE SIGILLATE A RICOMBINAZIONE DI GAS, REGOLATE CON VALVOLA DI SICUREZZA, COSTRUITE CON TECNOLOGIA AGM CHE GARANTISCE UNA ELEVATA SICUREZZA D'USO. E' VIETATO SOSTITUIRE LE BATTERIE CON ALTRE DI TIPOLOGIA O MODELLO DIFFERENTE RISPETTO A QUELLO INSTALLATO.



PER PROLUNGARE LA VITA DELLE BATTERIE, IL CICLO DI RICARICA DEVE ESSERE SEMPRE PORTATO A TERMINE.



PER PROLUNGARE LA VITA DELLE BATTERIE, EVITARE DI LASCIARLE PER PIÙ DI DUE MESI SENZA UN CICLO DI RICARICA; LE BATTERIE DEVONO ESSERE RICARICATE ANCHE DURANTE I PERIODI DI INUTILIZZO DELLA MACCHINA.

La macchina dispone di due batterie da 12 V, collegate in serie e alloggiate nel vano centrale, accessibile sollevando il portello **(4)** (Fig. 6.2) del pannello di comando.
Tra i due accumulatori si trova il connettore di alimentazione delle batterie **(5)**, da staccare in caso di manutenzione o interventi all'interno della macchina; il carica-batterie **(6)** è alloggiato sulla piastra di fondo.
La durata della batteria dipende dalla cura che si ha di essa, è importante che la batteria sia mantenuta sempre carica, nei periodi in cui la macchina rimane ferma le batterie devono essere controllate e ricaricate almeno una volta ogni due mesi.

6.3 OPLADEN VAN DE BATTERIJEN



DE MACHINE HEEFT AFGEDICHTE BATTERIJEN MET GASRECOMBINATIE, GEREGELD MET VEILIGHEIDSVENTIELEN, EN AGM-TECHNOLOGIE DIE EEN HOGE GEBRUIKSVEILIGHEID GARANDEERT. HET IS VERBODEN DE BATTERIJEN TE VERVANGEN DOOR EEN ANDER TYPE OF MODEL DAN DE GEÏNSTALLEERDE BATTERIJEN.



OM DE LEVENSDUUR VAN DE BATTERIJEN TE VERLENGEN, MOET DE OPLAADCYCLUS ALTIJD WORDEN VOLTOOID.



OM DE LEVENSDUUR VAN DE BATTERIJEN TE VERLENGEN, TEN MINSTE EENMAAL IN DE TWEE MAANDEN EEN OPLAADCYCLUS UITVOEREN; DE BATTERIJEN MOETEN OOK WORDEN OPGELADEN TIJDENS DE PERIODEN DAT DE MACHINE NIET WORDT GEBRUIKT.

De machine heeft twee in serie geschakelde batterijen van 12 V die in de binnenruimte van de machine zijn geïnstalleerd, die toegankelijk is door het luik **(4)** (Fig. 6.2) van het bedieningspaneel op te lichten.
Tussen de twee accu's bevindt zich de voedingsstekker van de batterijen **(5)**, die afgekoppeld moet worden in geval van onderhoud of ingrepen op de machine; de batterijlader **(6)** is op de bodemplaat gemonteerd.
De levensduur van de batterij is afhankelijk van de zorg die men ervoor heeft, het is van belang dat de batterij altijd opgeladen wordt gehouden, in perioden waarin de machine stilstaat moeten de batterijen gecontroleerd worden en ten minste eenmaal in de twee maanden worden opgeladen.

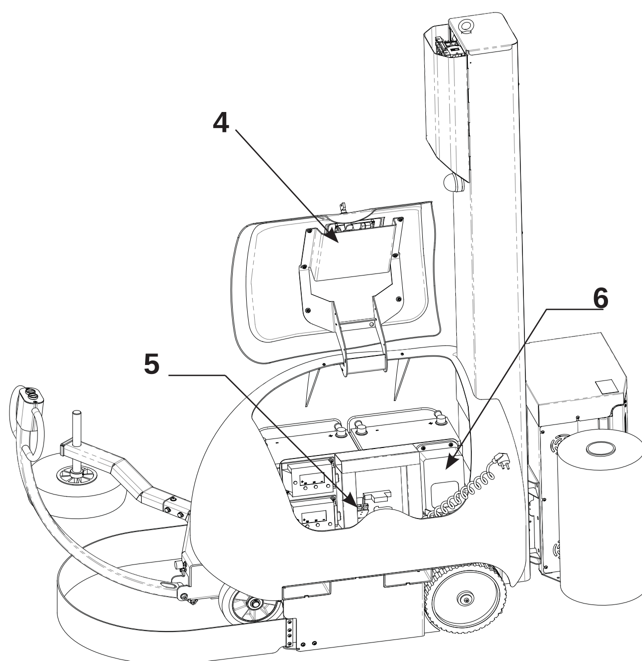


Fig. 6.2



IMPIEGARE UNICAMENTE IL CARICA-BATTERIE INTEGRATO ALLA MACCHINA, SPECIFICATAMENTE STUDIATO PER LE BATTERIE INSTALLATE. L'UTILIZZO DI UN CARICA-BATTERIA DIVERSO PUÒ PROVOCARE DANNI ALLA BATTERIA E RISCHIO DI DISPERSIONI DI SOSTANZE TOSSICHE.



PER MAGGIORI INFORMAZIONI SULL'IMPIEGO E LA MANUTENZIONE DELLE BATTERIE E DEL CARICA-BATTERIA LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI ALLEGATE ALLA DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA.

Ricaricare le batterie quando si accende l'apposita segnalazione sul pannello di comando, procedendo come segue (Fig. 6.3).

1) Collegare la spina alla presa della rete elettrica.
2) Inizia il processo automatico di ricarica.
   In caso di interruzione della tensione di rete oppure scollegamento delle batterie (connettore di alimentazione batterie), la carica viene interrotta ed al momento del ripristino, il processo ricomincia da capo.

Il led verde indica che la carica è terminata con successo.
Per eventuali inconvenienti e per maggiori informazioni, riferirsi al manuale **(9)** dedicato del carica-batterie **(10)**, allegato alla documentazione.



GEBRUIK UITSLUITEND DE IN DE MACHINE INGEBOUWDE BATTERIJLADER, DIE SPECIAAL VOOR DE GEÏNSTALLEERDE BATTERIJEN WERD ONTWIKKELD. HET GEBRUIK VAN EEN ANDERE BATTERIJLADER KAN SCHADE AAN DE BATTERIJ EN HET RISICO VAN VERSPREIDING VAN GIFTIGE STOFEBN VEROORZAKEN.



LEES DE BIJ DE MACHINEDOCUMENTATIE GEVOEGDE INSTRUCTIES AANDACHTIG VOOR NADERE INFORMATIE OVER HET GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN DE BATTERIJEN EN DE BATTERIJLADER.

Wanneer het signaal op het bedieningspaneel wordt ingeschakeld, als volgt te werk gaan om de batterijen op te laden (Fig. 6.3).

1) Sluit de stekker aan op het stopcontact van het voedingsnet.
2) Het automatische oplaadproces wordt gestart.
   In geval van stroomonderbreking of afkoppeling van de batterijen (voedingsstekker van de batterijen), wordt het opladen onderbroken en bij herstel van de stroom begint het proces opnieuw.

De groene led geeft aan dat het opladen met succes is voltooid.
Voor eventuele problemen en nadere informatie wordt verwezen naar de handleiding **(9)** van de batterijlader **(10)**, die bij de documentatie is gevoegd.

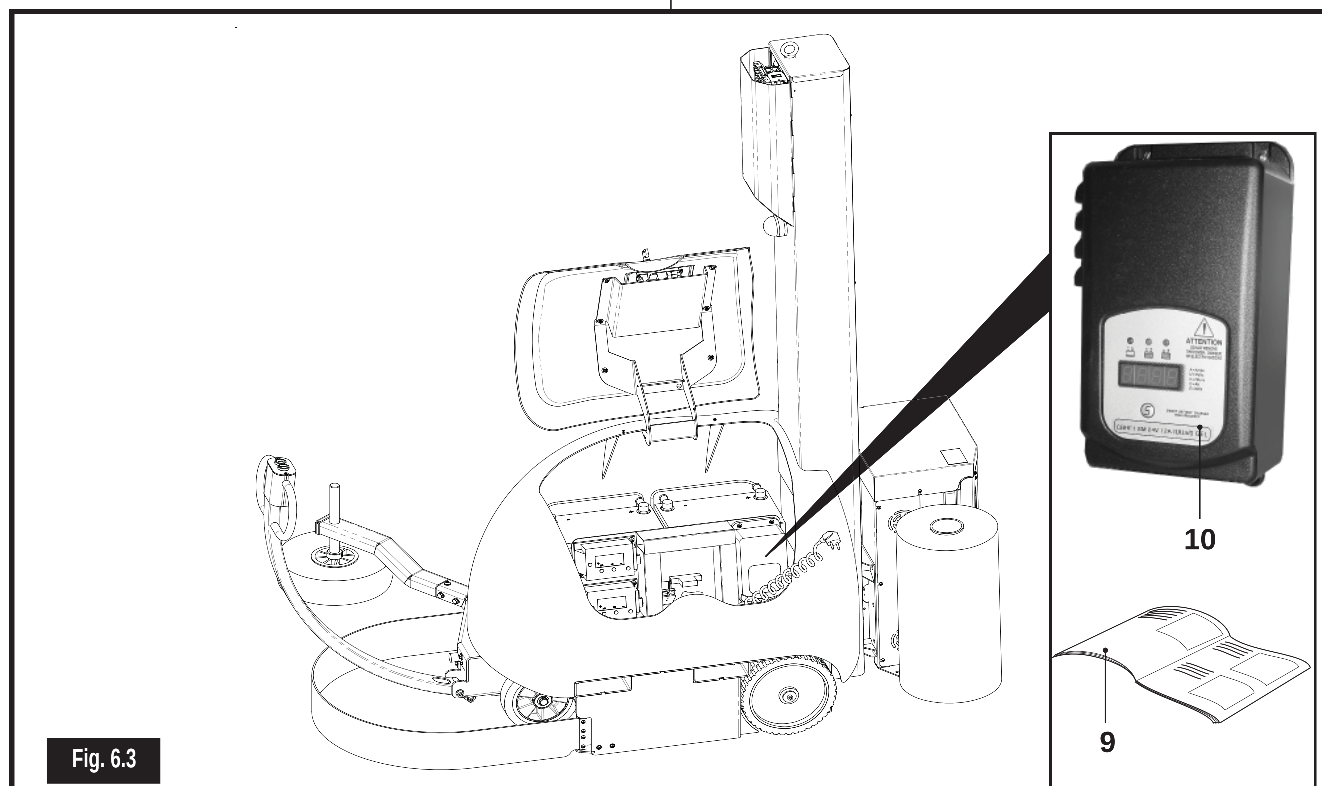


Fig. 6.3

7 MESSA FUORI SERVIZIO

7.1 SMANTELLAMENTO, ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO



QUALORA LA MACCHINA O I SUOI COMPONENTI, IN QUANTO ROTTI, USURATI OPPURE AL TERMINE DELLA VITA PREVISTA, NON DOVESSEREO ESSERE PIÙ UTILIZZABILI NÉ RIPARABILI, SI DEVE PROCEDERE ALLA LORO DEMOLIZIONE.

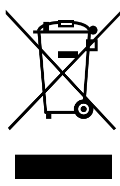
- La demolizione della macchina deve essere effettuata con l'utilizzo di idonee attrezzature, scelte in relazione alla natura del materiale su cui si interviene.
- Tutti i componenti devono essere smantellati e rottamati dopo averli ridotti in piccole parti, in modo tale che nessuno di essi possa essere ragionevolmente riutilizzato.
- Quando la macchina viene rottamata, si deve provvedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato, tenendo conto della diversa natura delle stesse (metalli, oli e lubrificanti, plastica, gomma, ecc..) incaricando imprese specializzate, abilitate allo scopo ed in ogni caso, in osservanza, con quanto prescritto dalla legge vigente in materia di smaltimento di rifiuti solidi industriali.



NON TENTARE DI RIUTILIZZARE PARTI O COMPONENTI DELLA MACCHINA CHE POSSONO APPARIRE ANCORA INTEGRI UNA VOLTA CHE ESSI SONO STATI DICHIARATI NON PIÙ IDONEI.



LE BATTERIE ESAURITE SONO RIFIUTI PERICOLOSI PER L'AMBIENTE.
ESSE DEVONO ESSERE SMALTITE OPPORTUNAMENTE PRESSO UN CENTRO DI RICICLAGGIO/SMALTIMENTO ATTREZZATO, SI CONSIGLIA DI CONSEGNARE LE BATTERIE ESAURITE DIRETTAMENTE AL DISTRIBUTORE AL MOMENTO DELLA CONSEGNA DEL RIMPIAZZO.



I prodotti contenenti elementi elettronici, sono realizzati secondo le norme internazionali per il trattamento delle sostanze pericolose (RoHS - Restriction of Hazardous Substances) in apparecchi elettrici ed elettronici, e per lo smaltimento di prodotti elettrici ed elettronici (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment).

Il simbolo del cestino dei rifiuti con una croce sopra [EN 50419], indica la compatibilità con queste norme e che il prodotto deve essere opportunamente riciclato e smaltito in accordo con le direttive vigenti.

7 BUITENBEDRIJFSTELLING

7.1 ONTMANTELING, SLOOP EN VERWERKING



WANNEER DE MACHINE OF DE ONDERDELEN ERVAN KAPOT, VERSLETEN OF AAN HET EIND VAN DE VOORZIENE LEVENSDUUR ZIJN, EN NIET MEER GEBRUIKT OF GEREPAREERD KUNNEN WORDEN, MOETEN ZIJ GESLOOPT WORDEN.

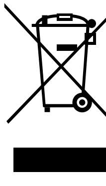
- De machine dient te worden gesloopt met geschikte uitrustingen die moeten worden gekozen op basis van de aard van het materiaal.
- Alle ontmantelde en gesloopte onderdelen moeten zo klein gemaakt worden dat geen enkel deel ervan meer redelijkerwijs hergebruikt kan worden.
- Wanneer de machine wordt gesloopt, dient men de onderdelen ervan op basis van de verschillende aard van het materiaal (metaal, olie en smeermiddelen, plastic, rubber, enz..) gescheiden te laten afvoeren door hiervoor gespecialiseerde en erkende ondernemingen, in navolging van de geldende wettelijke voorschriften op het gebied van de verwerking van vast industrieel afval.



TRACHT GEEN DELEN OF COMPONENTEN VAN DE MACHINE DIE NOG HEEL KUNNEN LIJKEN TE HERGEBRUIKEN NADAT ZE ONGESCHIKT ZIJN VERKLAARD.



LEGE BATTERIJEN VORMEN MILIEUGEVAARLIJK AFVAL.
ZIJ MOETEN OP DE JUISTE WIJZE WORDEN VERWERKT DOOR EEN OFFICIEEL INZAMELPUNT VOOR RECYCLING. AANGERADEN WORDT DE LEGE BATTERIJEN DIRECT BIJ DE DISTRIBUTEUR IN TE LEVEREN OP HET MOMENT VAN AANKOOP VAN VERVANGENDE BATTERIJEN.



Producten die elektronische elementen bevatten, zijn vervaardigd volgens de internationale voorschriften voor de behandeling van gevaarlijke stoffen (RoHS - Restriction of Hazardous Substances) in elektrische en elektronische apparaten, en voor de verwijdering van elektrisch en elektronisch afval (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment).
Het symbool van de doorgekruiste afvalcontainer [EN 50419] geeft aan dat het product onder deze normen valt en dat het correct gerecycled en verwerkt moet worden in navolging van de geldende voorschriften.

8 CATALOGO RICAMBI

GRUPPO BASAMENTO

Basamento	**10010013306**
Telaio	**10010011999**
Carter	**10010012126**
Ruota folle	**10010001076**
Timone guida	**10010001084**
Bandella anticollisione	**10010000410**
Colonna a braccio h=2200	**10010011783**
Colonna a braccio h=2700	**10010011946**
Colonna a braccio h=3000	**10010011947**
Motorizzazione colonna	**10010011795**
Ruota motrice	**10010001092**
Quadro elettrico	**10020011300**
Batterie	**10020012680**
Batterie	**10020012128**

GRUPPO CARRELLI PRESTIRO

Carrello MB	**10010012370**
Carrello EB	**10010008516**
Struttura EB	**10000000280**
Carrello MPS	**10010012350**
Carrello MPS2	**10010012351**
Struttura (MPS - MPS2)	**10010008620**

GRUPPO TIMONE AUTOAPPRENDIMENTO

Timone con ruota 300	**10010002136**
Timone con ruota 400	**10010002139**

8 CATALOGUS VERVANGSTUKKEN

SOKKELS

Onderstuk	**10010013306**
Frame	**10010011999**
Behuizing	**10010012126**
Tussenwiel	**10010001076**
Besturingshefboom	**10010001084**
Veiligheidsbumper	**10010000410**
Scharnierende arm h=2200	**10010011783**
Scharnierende arm h=2700	**10010011946**
Scharnierende arm h=3000	**10010011947**
Motor	**10010011795**
Aandrijfwiel met	**10010001092**
Schakelpaneel	**10020011300**
Batterijen	**10020012680**
Batterijen	**10020012128**

VOORREKROBOTS

MB-robot	**10010012370**
EB-robot	**10010008516**
Structuur EB	**10000000280**
MPS-robot	**10010012350**
MPS2-robot	**10010012351**
Structuur (MPS - MPS2)	**10010008620**

DISSELBOOM PRODUCTMETING

Disselboom met wiel 300	**10010002136**
Disselboom met wiel 400	**10010002139**

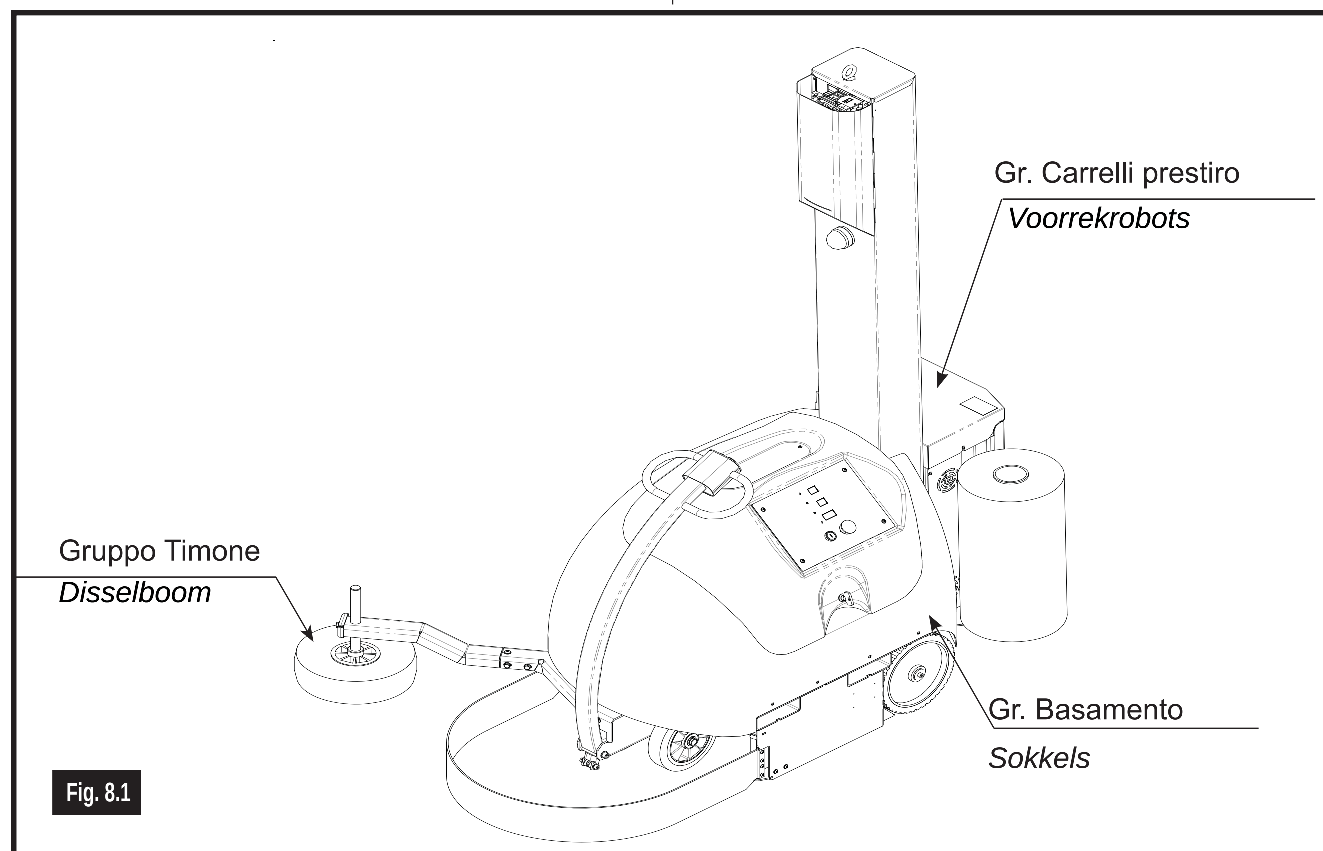
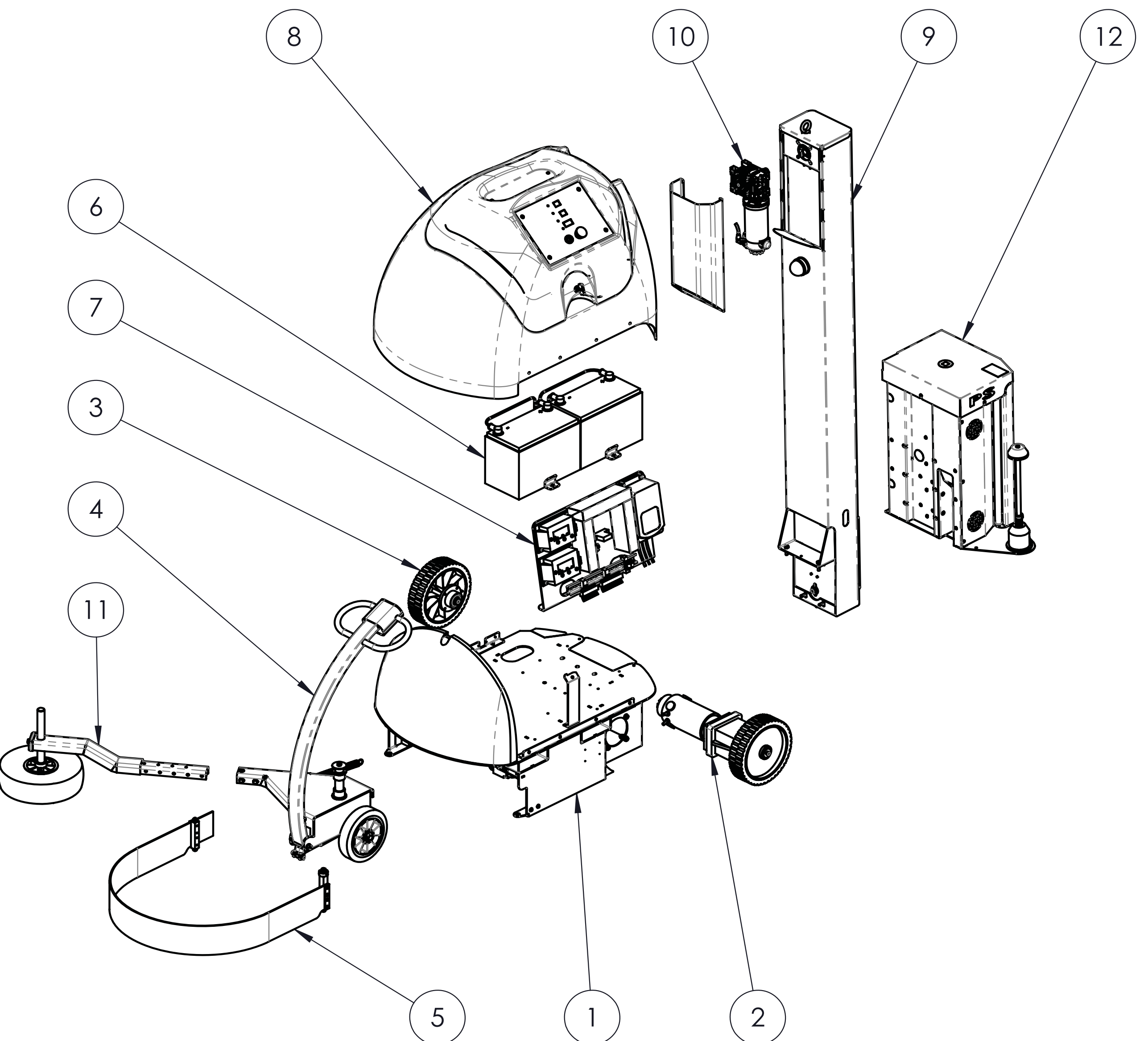
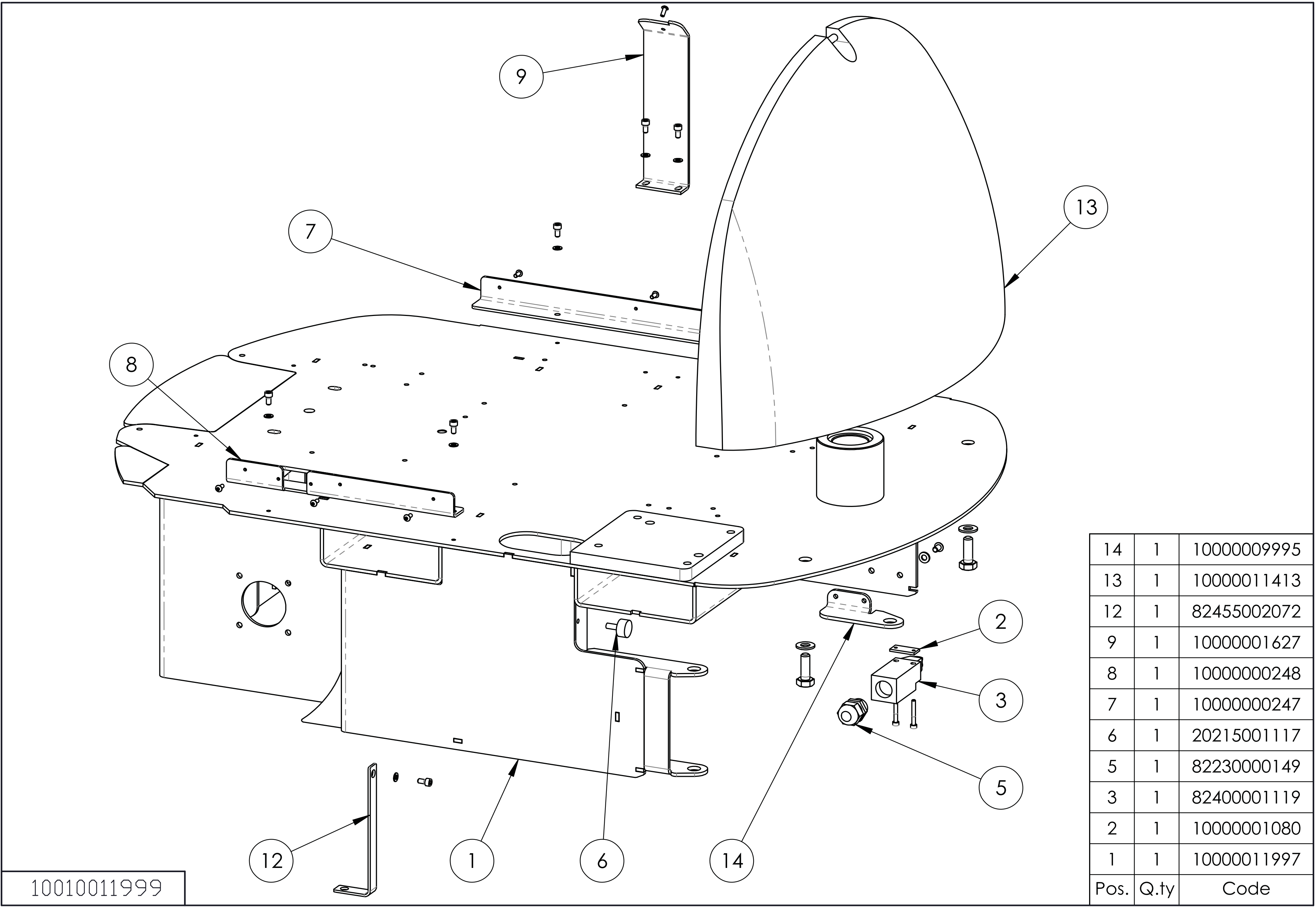


Fig. 8.1

GRUPPO BASAMENTO — ONDERSTUK



	Pos.	Q.ty	Code
PS	12	1	10010012351
PRS	12	1	10010012350
FE	12	1	10010008516
FM	12	1	10010002143
Ø=400	11	1	10010002143
Ø=300	11	1	10010002136
	10	1	10010011795
h=3000	9	1	10010011947
h=2700	9	1	10010011946
h=2200	9	1	10010011783
	8	1	10010012126
	7	1	10020011300
	6	1	10020012680
	5	1	10010000410
	4	1	10010001084
	3	1	10010001076
	2	1	10010001092
	1	1	10010011999



Pos.	Q.ty	Code
14	1	10000009995
13	1	10000011413
12	1	82455002072
9	1	10000001627
8	1	10000000248
7	1	10000000247
6	1	20215001117
5	1	82230000149
3	1	82400001119
2	1	10000001080
1	1	10000011997

10010011999

TELAIO

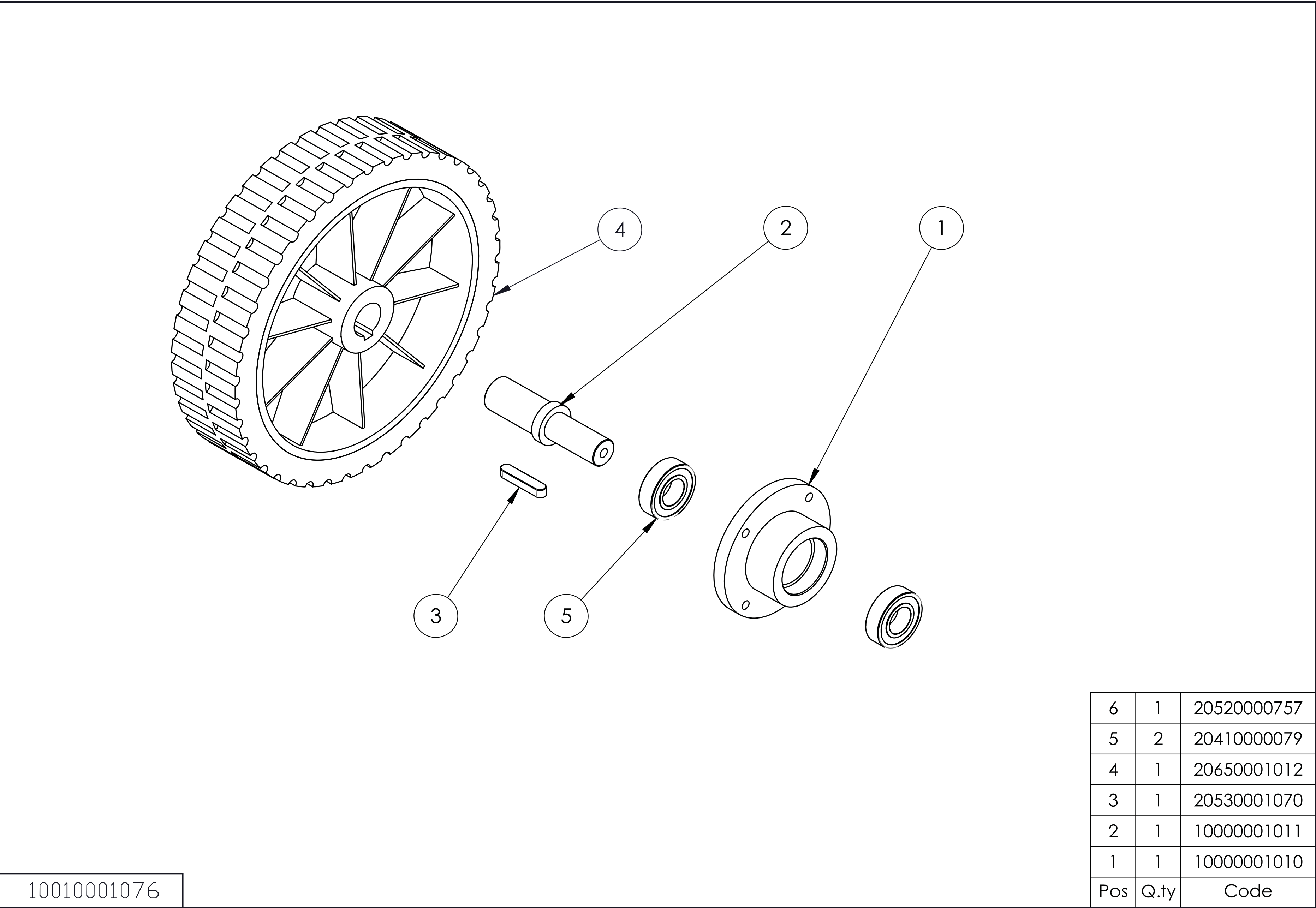
FRAME

	13	1	20110001294
	12	1	10000001719
	11	1	20110000567
	7	1	10000006623
MOTION / E-MOTION	6	1	10020014775 / 10020014772
	5	1	10000011674
	4	2	20500001388
	3	1	10000012105
	2	3	20500010166
	1	1	10000011409
	Pos.	Q.ty	Code

10010012126

CARTER

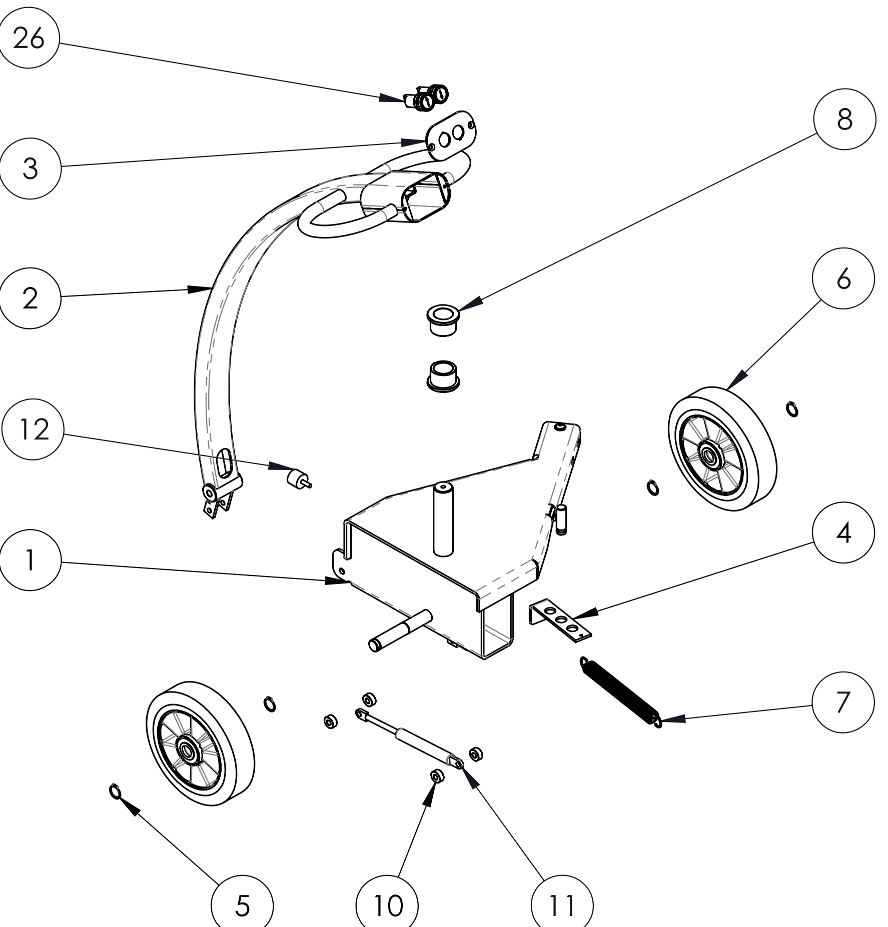
BEHUIZING



Pos	Q.ty	Code
6	1	20520000757
5	2	20410000079
4	1	20650001012
3	1	20530001070
2	1	10000001011
1	1	10000001010

RUOTA FOLLE

TUSSENWIEL

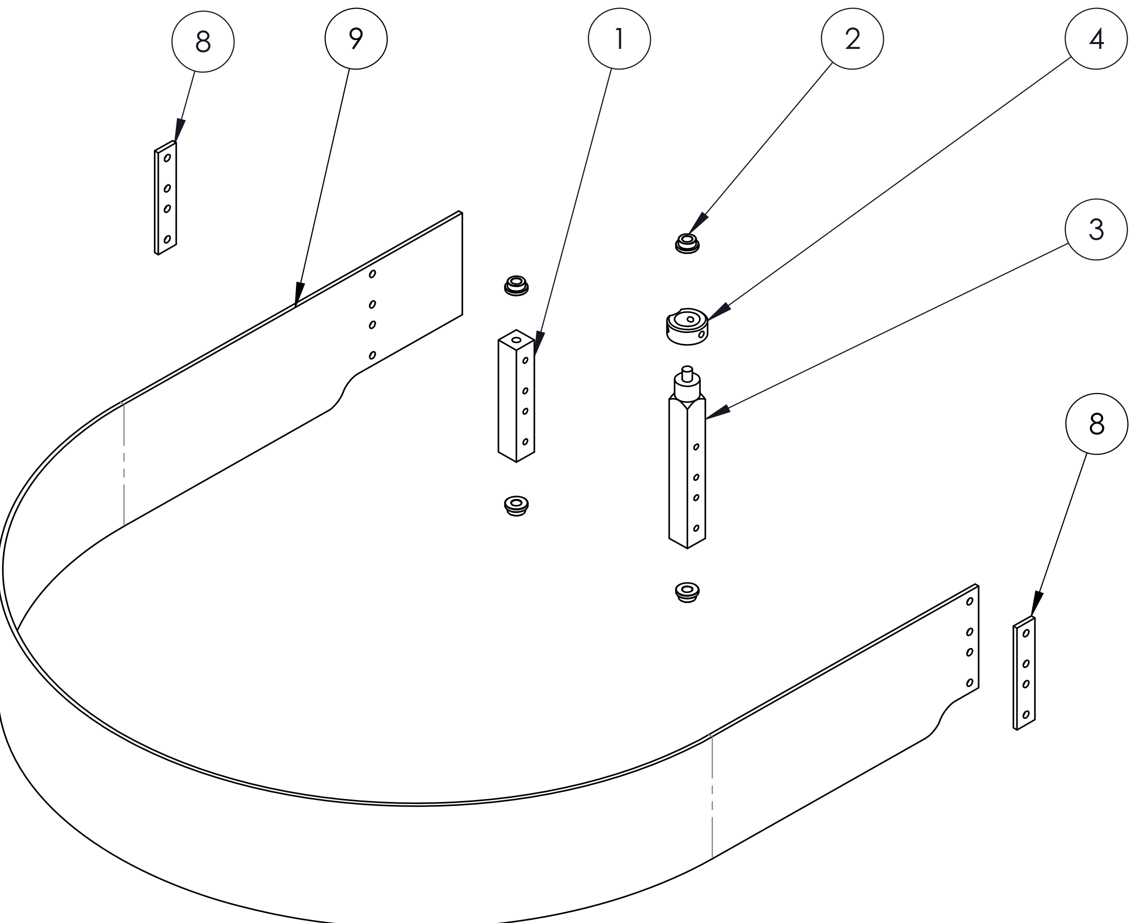


Pos	Q.ty	Code
26	2	81400009021
12	1	20215001116
11	1	20115001085
10	4	10000001061
9	1	20520012136
8	2	20440001075
7	1	10000001074
6	2	20650001073
5	4	20525000088
4	1	10000001058
3	1	10000001047
2	1	10000001034
1	1	10000001021

10010001084

TIMONE GUIDA

BESTURINGSHEFBOOM



Pos.	Q.ty	Code
9	1	10000005471
8	2	10000000971
4	1	10000001674
3	1	10000001671
2	4	20440002896
1	1	10000001672

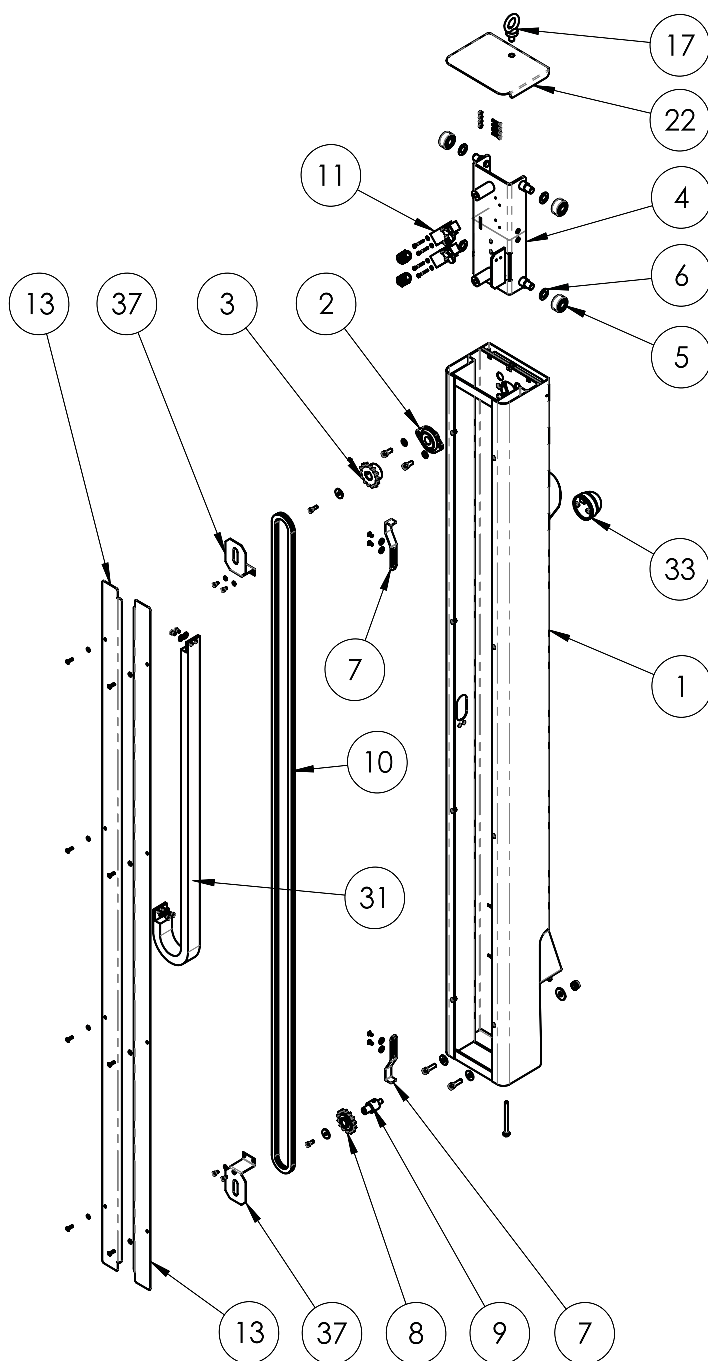
10010000410

BANDELLA ANTICOLLISIONE

VEILIGHEIDSBUMPER

SCHARNIERENDE ARM H=2200

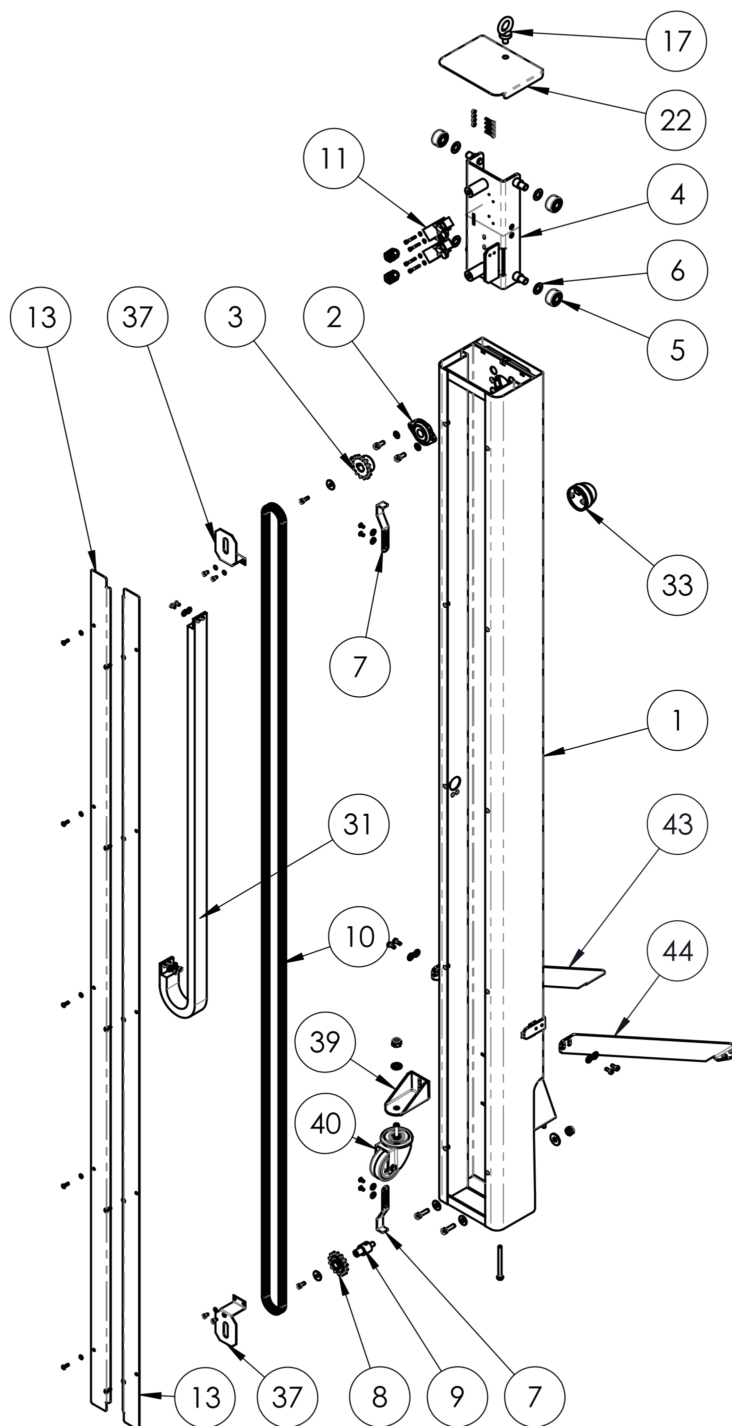
COLONNA A BRACCIO H=2200



Pos.	Q.ty	Code
37	2	10000003172
33	1	81435001784
31	1	82215011746
22	1	10000011743
17	1	20575001533
13	2	10000011744
11	2	82400000556
10	1	20315011732
9	1	10000001725
8	1	20345000522
7	2	10000011288
6	4	20430000596
5	4	10000001465
4	1	10000012420
3	1	10000000549
2	1	20450002410
1	1	10000011782

10010011783

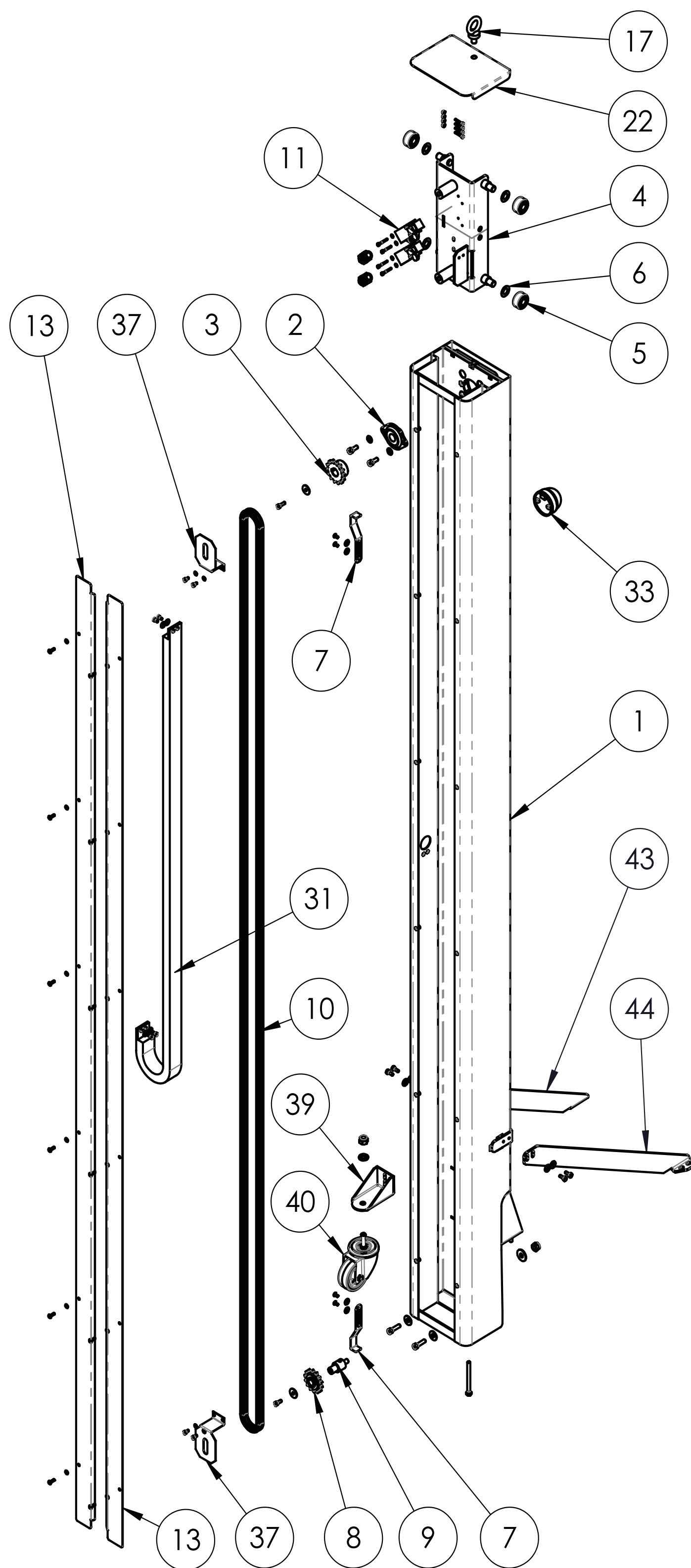
SCHARNIERENDE ARM H=2700



44	1	10000012416
43	1	10000012415
40	1	20650002374
39	1	10000008213
37	2	10000003172
33	1	81435001784
31	1	82215012121
22	1	10000011743
17	1	20575001533
13	2	10000011951
11	2	82400000556
10	1	20315011711
9	1	10000001725
8	1	20345000522
7	2	10000011288
6	4	20430000596
5	4	10000001465
4	1	10000012420
3	1	10000000549
2	1	20450002410
1	1	10000011948
Pos.	Q.ty	Code

10010011946

COLONNA A BRACCIO H=2700

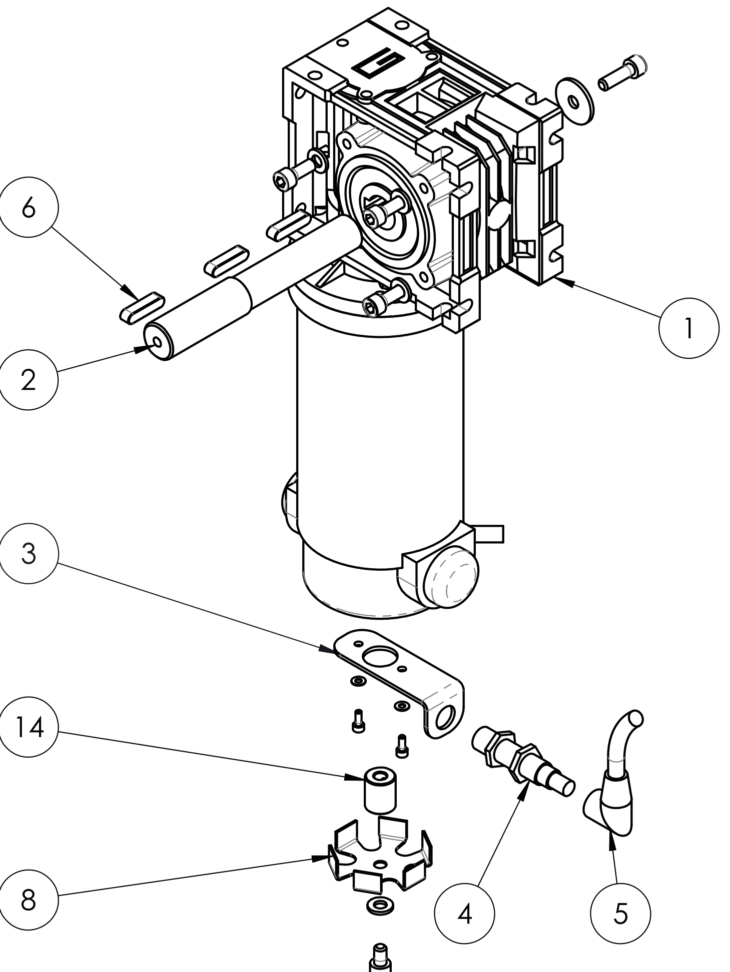


44	1	10000012416
43	1	10000012415
40	1	20650002374
39	1	10000008213
37	2	10000003172
33	1	81435001784
31	1	82215012122
22	1	10000011743
17	1	20575001533
13	2	10000011962
11	2	82400000556
10	1	20315011963
9	1	10000001725
8	1	20345000522
7	2	10000011288
6	4	20430000596
5	4	10000001465
4	1	10000012420
3	1	10000000549
2	1	20450002410
1	1	10000011955
Pos.	Q.ty	Code

10010011947

COLONNA A BRACCIO H=3000

SCHARNIERENDE ARM H=3000

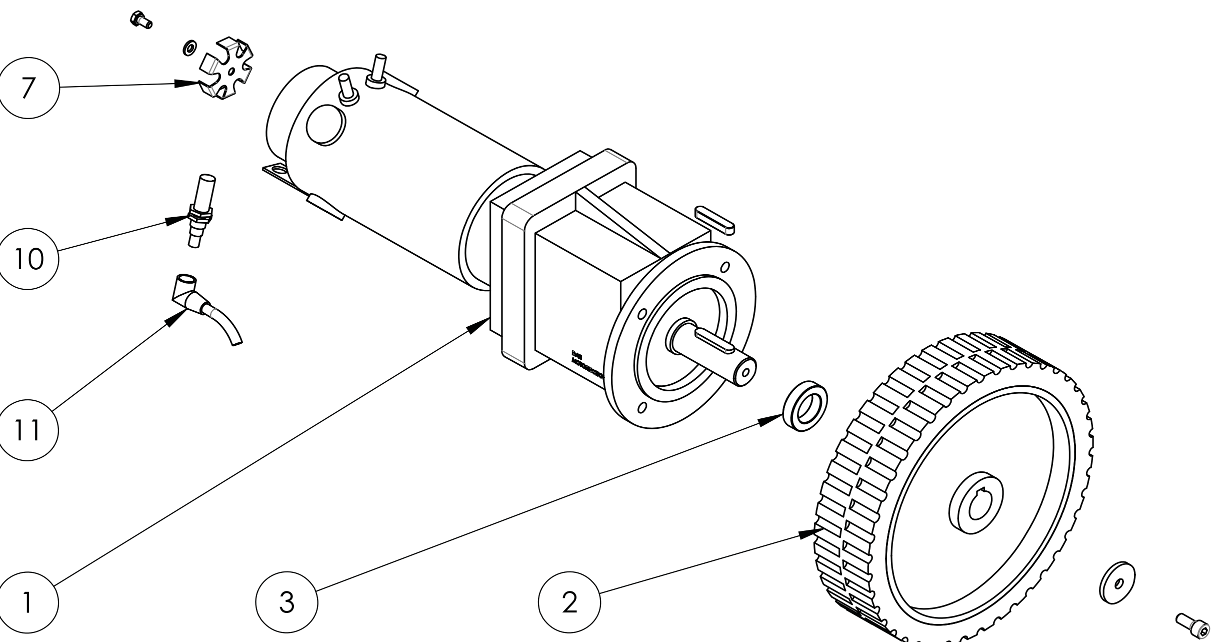


Pos.	Q.ty	Code
14	1	10000012029
8	1	10000010060
6	3	20530000084
5	1	82425000147
4	1	82410001118
3	1	10000013378
2	1	10000011726
1	1	20915013117

10010011795

MOTORIZZAZIONE COLONNA

MOTOR

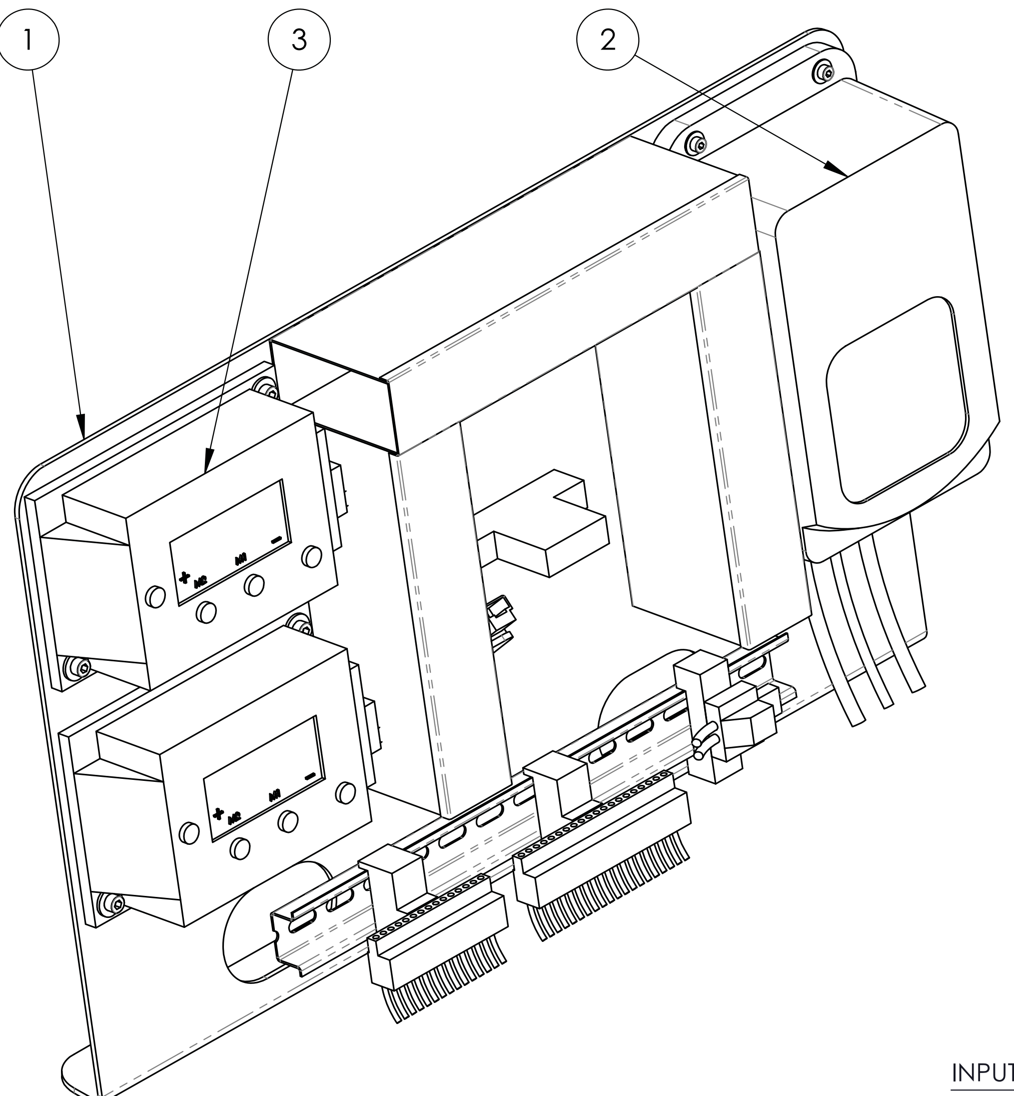


Pos.	Q.ty	Code
11	1	82425000147
10	1	82410001118
7	1	10000010060
3	1	10000001063
2	1	20650001012
1	1	20915008694

10010001092

RUOTA MOTRICE

AANDRIJFWIEL MET

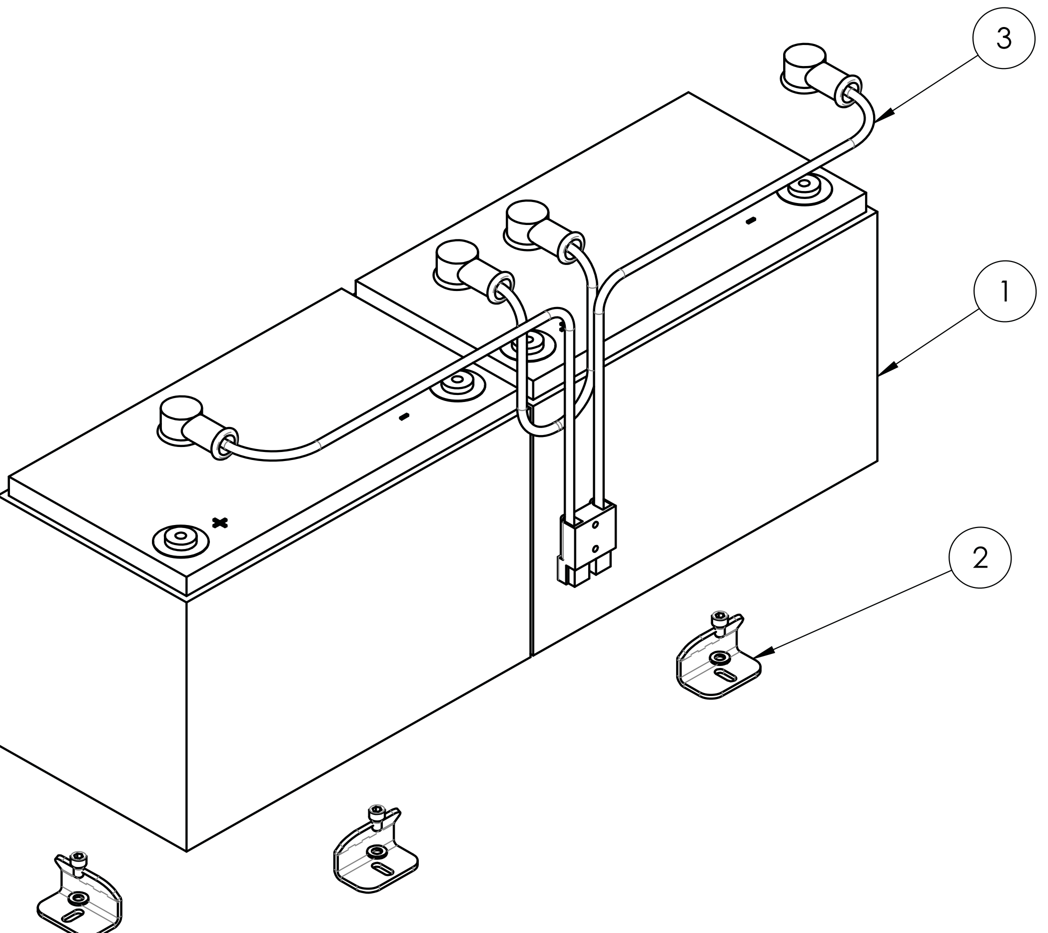


Pos	Q.tà	Codice
3	2	81015002210
2	1	INPUT 100÷130 Volts: 80625003825 INPUT 200÷250 Volts: 80625001785
1	1	10000011301

10020011300

QUADRO ELETTRICO

VEILIGHEDENPANEEL

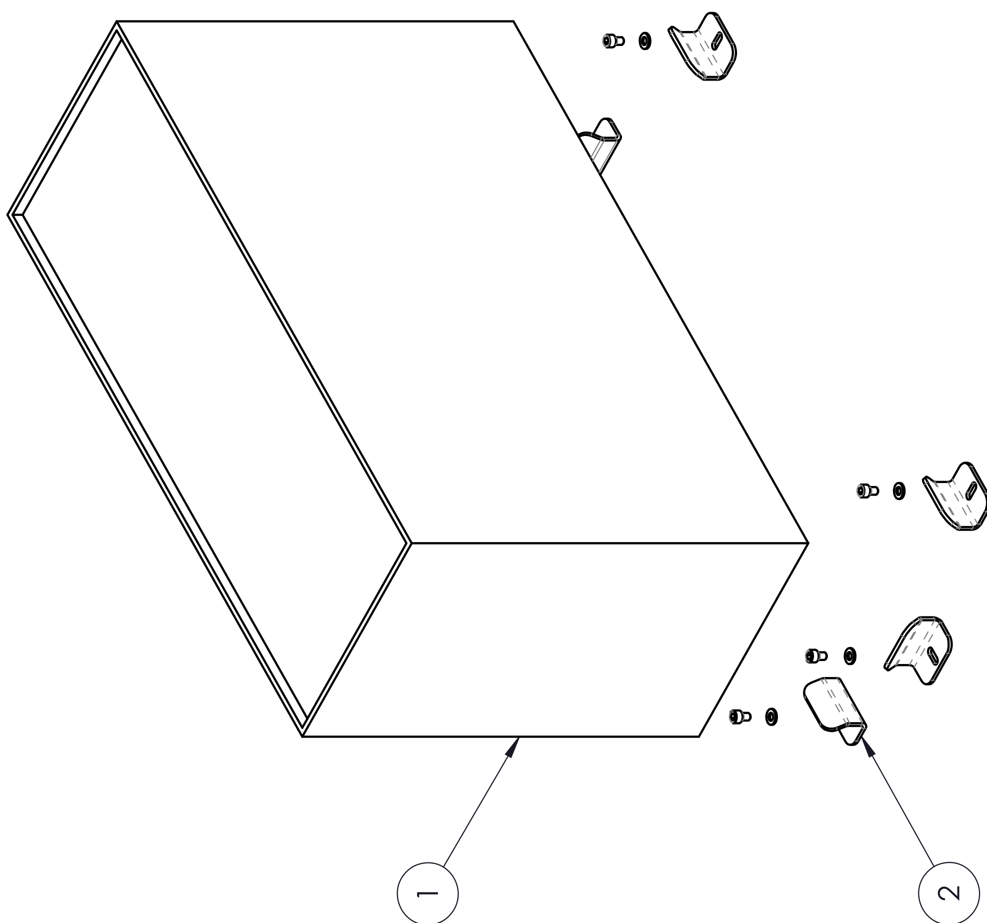


Pos.	Q.ty	Code
3	1	10020012152
2	5	10000001045
1	2	80620012679

10020012680

BATTERIE

BATTERIJEN

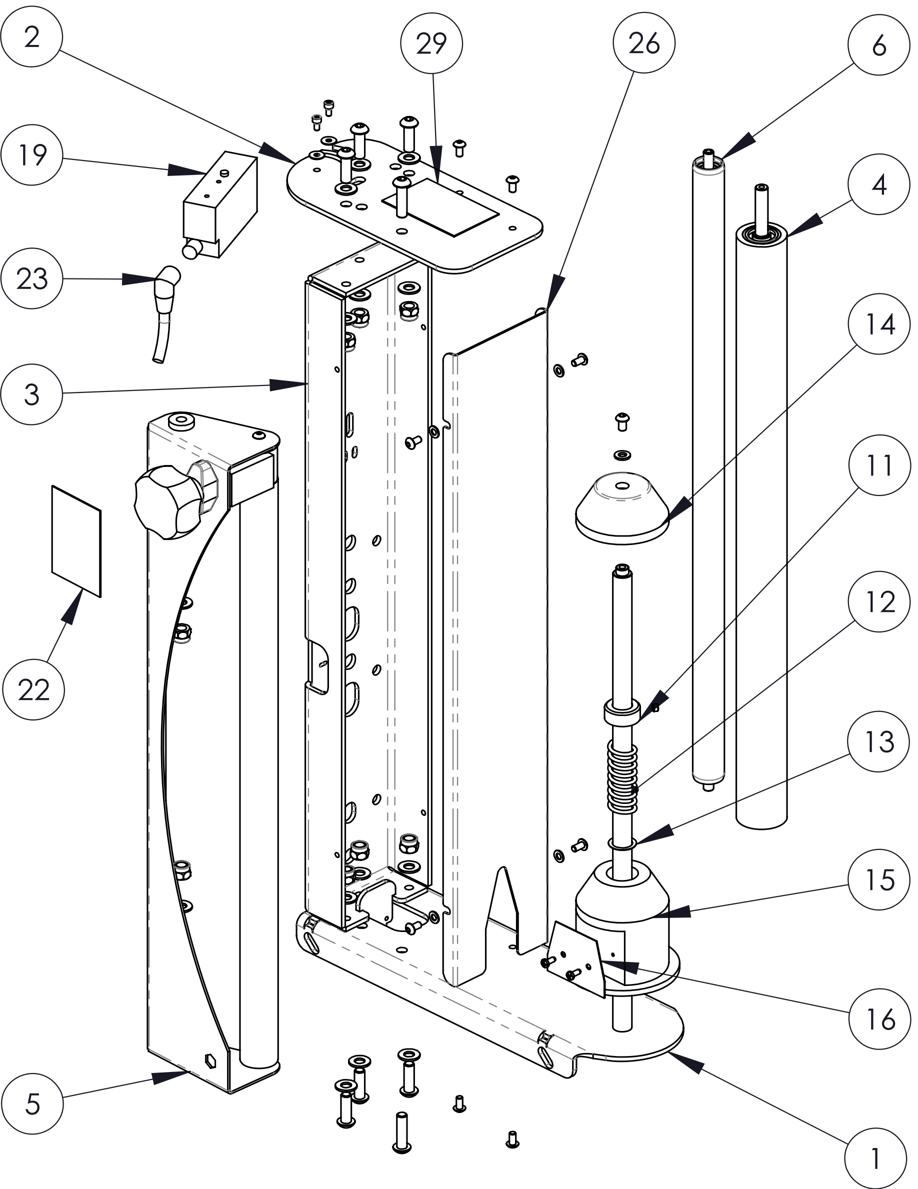


Pos.	Q.ty	Code
2	6	100000001045
1	1	80620009981

10020012128

BATTERIE

BATTERIJEN

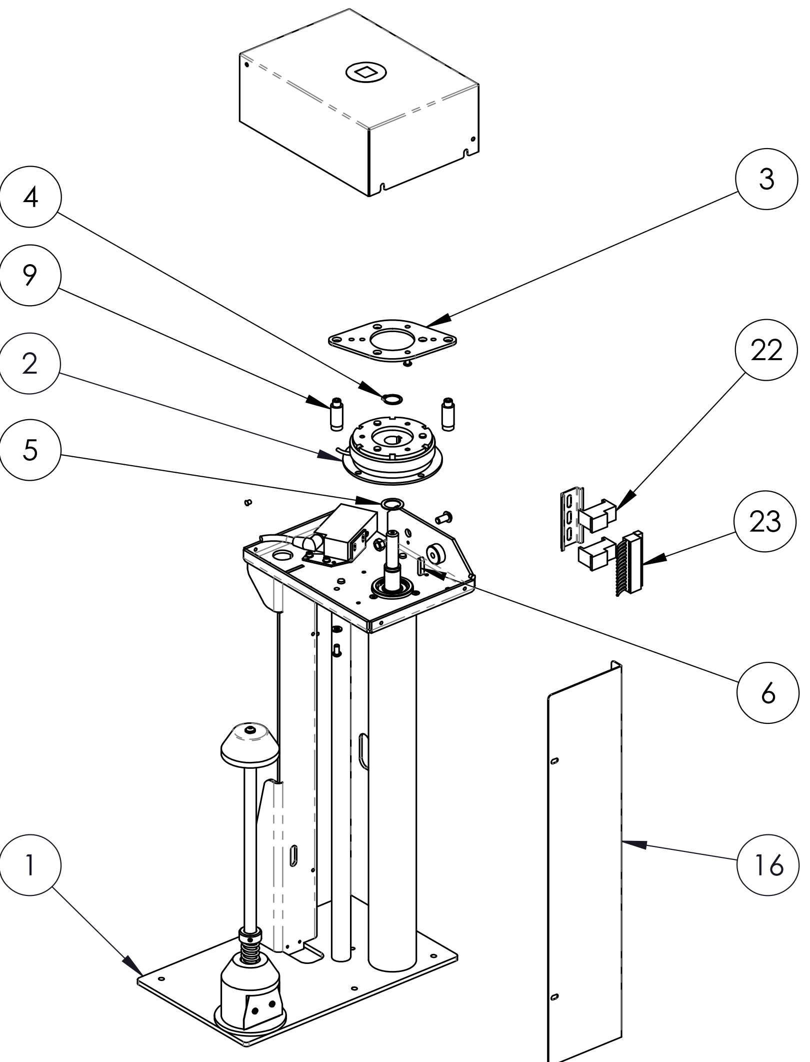


Pos	Q.tà	CODICE
29	1	10000013281
26	1	10000013257
23	1	82425000147
22	1	10000006745
19	1	82415000146
16	1	10000000035
15	1	10000000033
14	1	10000000034
13	1	20430000057
12	1	10000000030
11	1	20545000078
6	1	20600013256
5	1	10010001987
4	1	10010001986
3	1	10000013279
2	1	10000013249
1	1	10000014142

10010012370

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MB

VOORREKROBOTS - MB-ROBOT

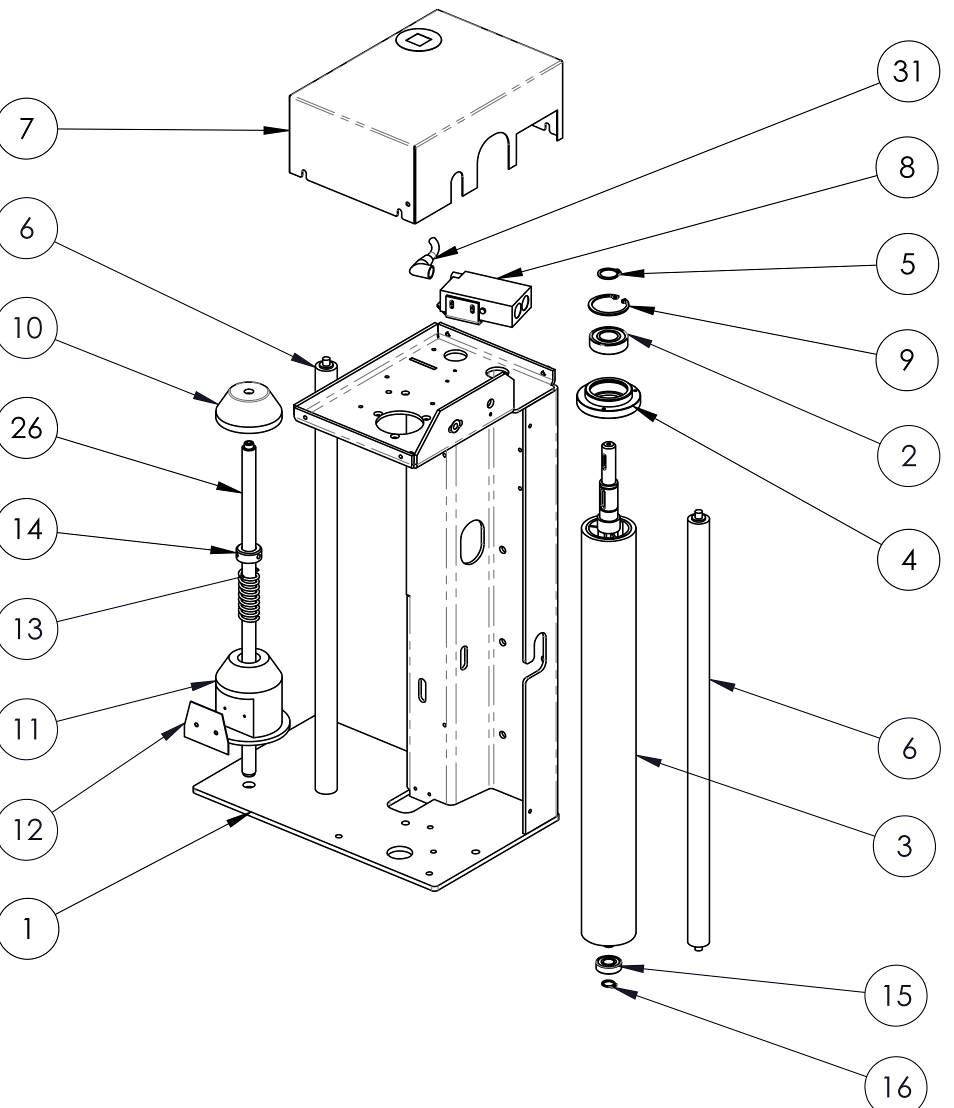


Pos.	Q.ty	Code
23	1	82000012356
22	2	82000012354
16	1	10000000048
9	2	10000000056
6	1	20530000084
5	1	20430000073
4	1	20525000088
3	1	10000000045
2	1	21010000076
1	1	10010000280

10010008516

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO EB

VOORREKROBOTS - EB-ROBOT

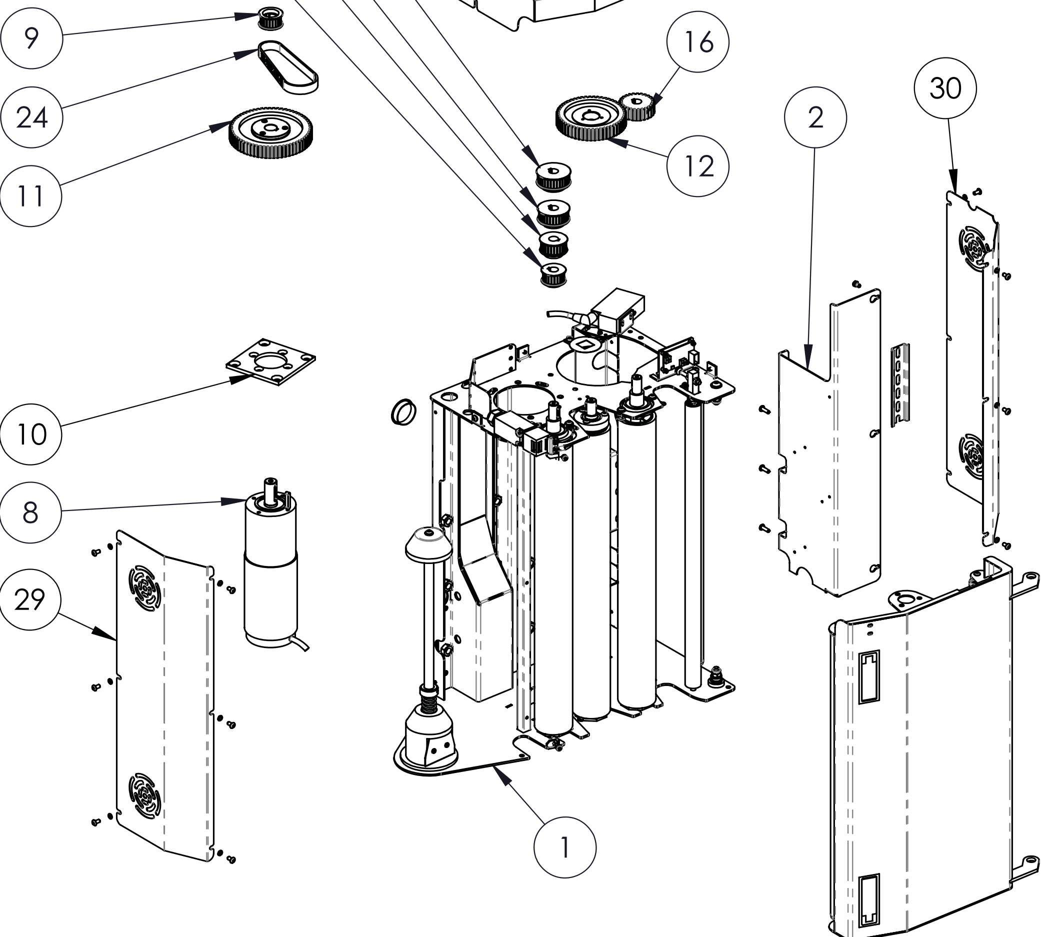


Pos	Q.ty	Code
31	1	82425000147
26	1	10000000011
16	1	20525000087
15	1	20410000080
14	1	20545000078
13	1	10000000030
12	1	10000000035
11	1	10000000033
10	1	10000000034
9	1	20525000092
8	1	82415000146
7	1	10000000050
6	2	20600000071
5	1	20525000088
4	1	10000000044
3	1	10000000042
2	1	20410000079
1	1	10000000043

10010000280

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO - STRUTTURA EB

VOORREKROBOTS - STRUCTUUR EB

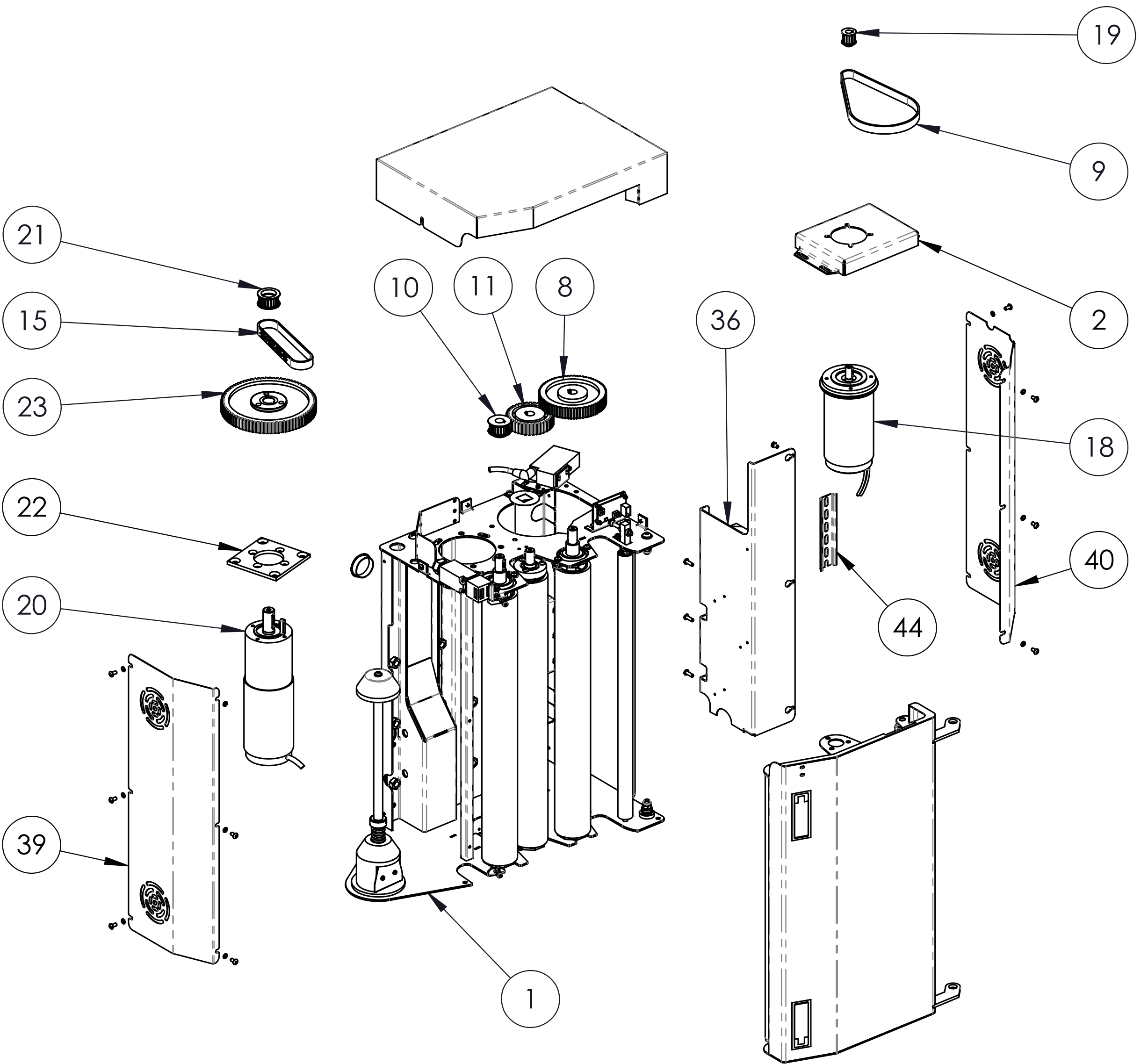


Pos.	Q.ty	Code
30	1	10000003267
29	1	10000003266
28	1	10000003114
27	1	10000003115
26	1	10000002794
25	1	10000003116
24	1	20310002902
16	1	10000003112
12	1	10000003110
11	1	10000003360
10	1	10000003356
9	1	10000003352
8	1	20915002196
2	1	10020012352
1	1	10010008620

10010012350

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MPS

VOORREKROBOTS - MPS-ROBOT

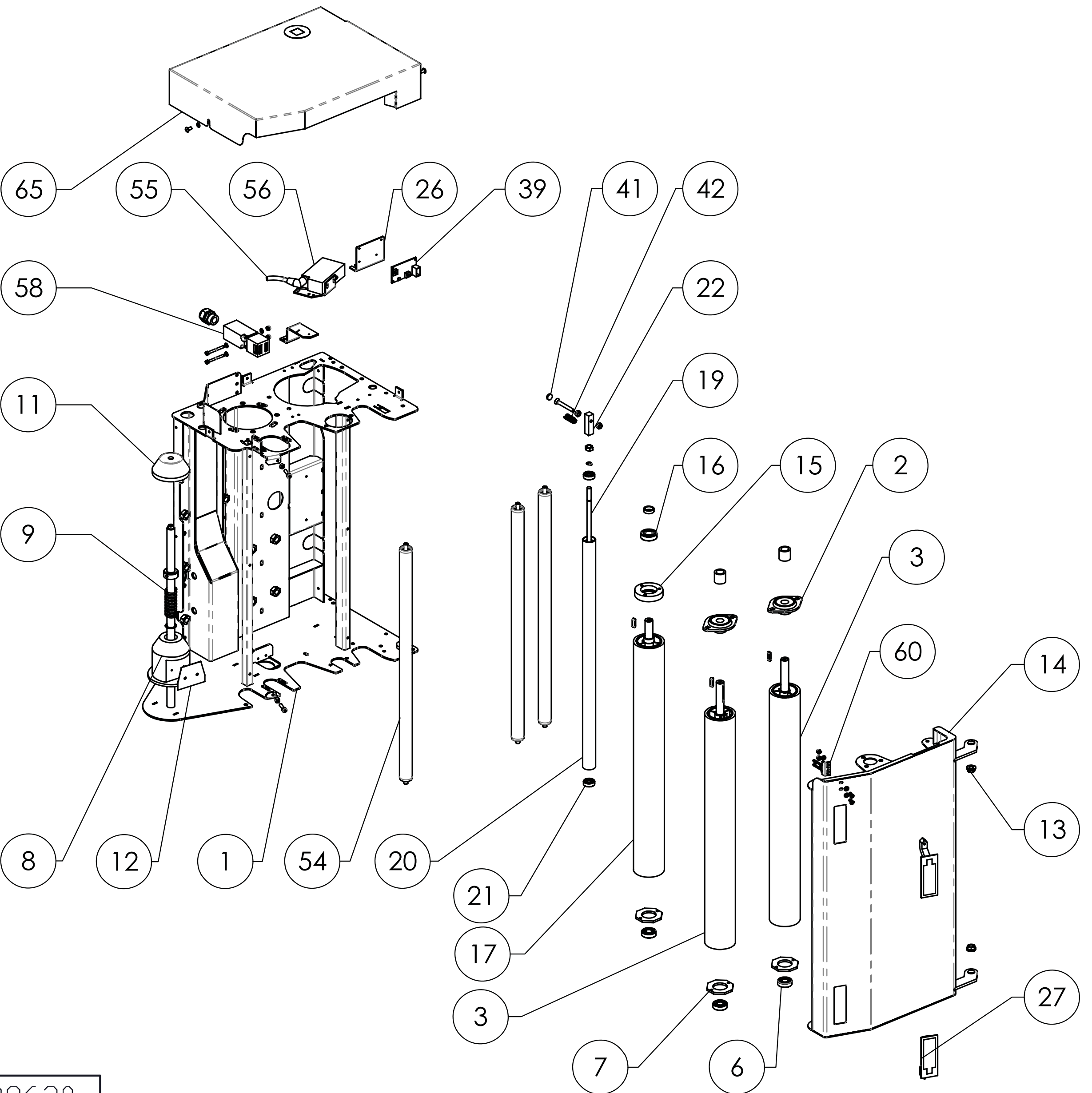


Pos.	Q.ty	Code
44	1	10000002482
40	1	10000003267
39	1	10000003266
36	1	10020012353
23	1	10000003370
21	1	10000003352
20	1	20915002196
19	1	10000002799
18	1	20800002416
15	1	20310002902
11	1	10000002723
10	1	10000003116
9	1	20310002903
8	1	10000002720
2	1	10000003246
1	1	10010008620

10010012351

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MPS2

VOORREKROBOTS - MPS2-ROBOT



Pos	Q.ty	Code
65	1	10000009040
60	1	82405008594
58	1	82400000672
56	1	82415000146
55	1	82425000147
54	3	20600003321
42	1	10000002912
41	1	10000000198
39	1	81805000204
27	2	20110002872
22	1	10000002701
21	2	20410000082
20	1	10000002727
19	1	10000002728
17	1	10000003162
16	1	20410002893
14	1	10000008654
13	2	20440002896
12	1	10000000035
11	1	10000000034
9	1	10000000030
8	1	10000000033
7	3	10000002692
6	3	20410000080
3	2	10000003159
2	2	20450002877
1	1	10000008619

10010008620

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MOD. - STRUTURA (MPS - MPS2)

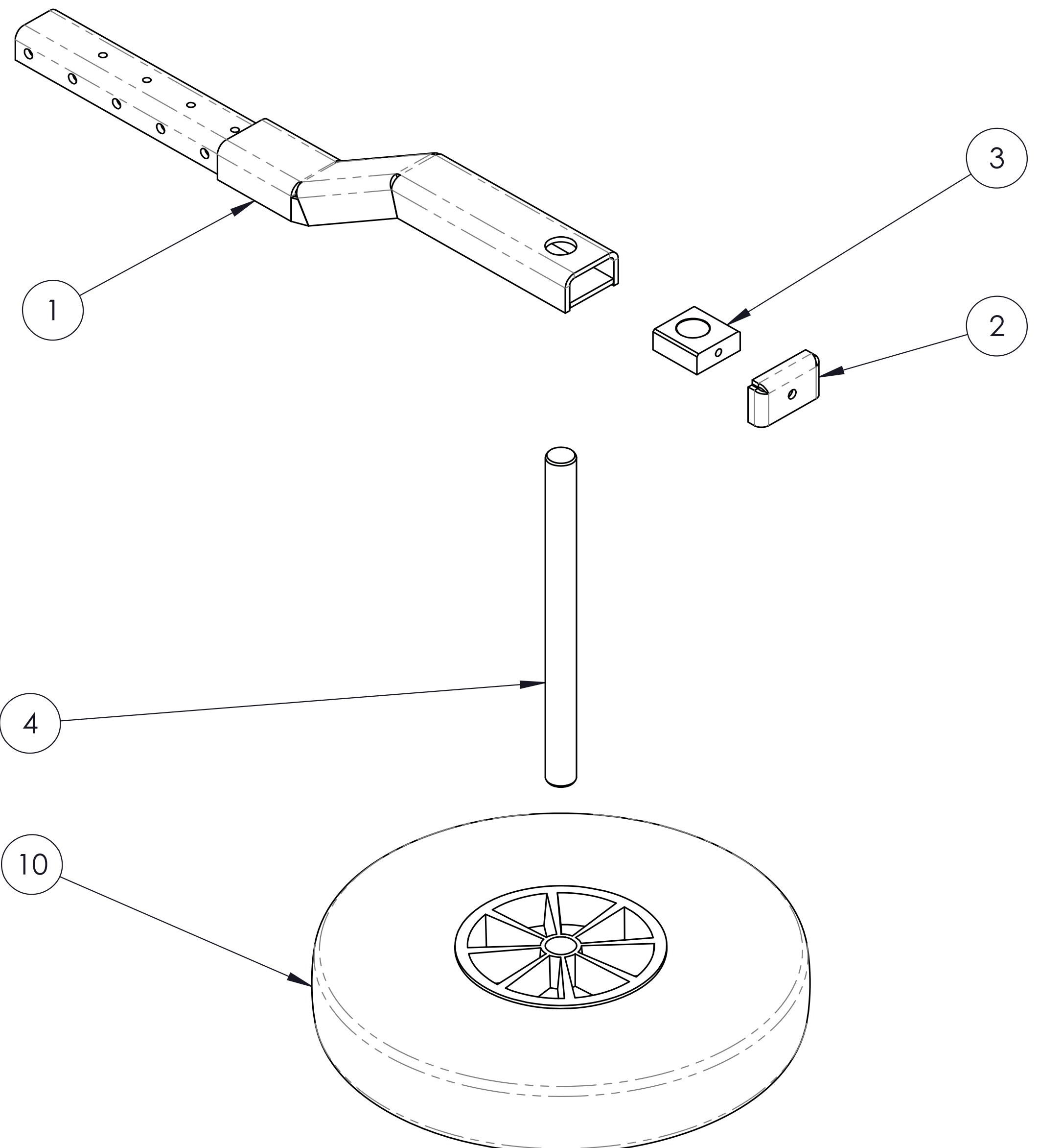
VOORREKROBOTS - STRUCTUUR (MPS - MPS2)

Pos.	Q.ty	Code
10	1	20650002026
4	1	10000001064
3	1	10000001057
2	1	10000001056
1	1	10000001055

10010002136

TIMONE CON RUOTA 300

DISSELBOOM MET WIEL 300



Pos.	Q.ty	Code
10	1	20650002027
4	1	10000001064
3	1	10000001057
2	1	10000001056
1	1	10000001055

TIMONE CON RUOTA 400

DISSELBOOM MET WIEL 400



PKG S.r.l
Via Chiesa di Camerano,30
47828 Poggio Berni
(RIMINI) ITALIA
TEL. +39 0541 627063
FAX. +39 0541 627242